PITTSBURGH ACADEMY OF MEDICINE,
322 North Craig St.,
PITTSBURGH, PA.

Encyklopädie

der

gesammten medicinischen und chirurgischen Praxis, mit Einschluss der Geburtshülfe, der Augenheilkunde und der Operativchirurgie.

Zweiter Band.

Encyklopädie

der

gesammten medicinischen und chirurgischen Praxis,

mit Einschluss

der Geburtshülfe, der Augenheilkunde und der Operativchirurgie.

Im Verein mit mehreren praktischen Ärzten und Wundärzten

bearbeitet und herausgegeben

von

Georg Friedrich Most,

Doctor der Philosophie, Medicin und Chirurgie, akademischem Lehrer, praktischem Arzte, Wundarzte und Geburtshelfer zu Rostock, mehrerer gelehrten Gesellschaften des In- und Auslandes ordentlichem, correspondirendem und Ehrenmitgliede.

Zweite, stark vermehrte und verbesserte Auflage.

Zweiter Band.

Hyalitis—Zymosis.

Leipzig:

F. A. Brockhaus.

1837.

Hy.

Hyalitis, Entzündung der Glashaut des Auges, s. Inflammatio oculi, corporis vitrei, membranae hyaloideae.

Hyalonyxis. Ist die Staaroperation durch die Hornhaut. Einige nennen auch so die Depression der Linse.

Hyanche. Ist bei *Cael. Aurel.* Bräune der äussern Theile des Halses, der Mandeln etc.

Hyboma, *Hybosis, Hybos,* der Buckel, s. Cyphosis.

Hydarthrus, *Hydrarthus, Hydrarthron,* die Gelenkwassersucht, s. Hydrops articulorum.

Hydatides, *Bullae, Aqualae, Hydroae, Taeniae hydatigenae, Echinococcus humanus Bremser,* die Wasserblasen, Blasenwürmer, Hydatiden. Sind Afterorganisationen in der Form von Blasen, welche eine bald helle, bald dunklere Feuchtigkeit enthalten, unstreitig Parasiten, die, so lange sie vom Mutterboden nicht getrennt sind, ein selbstständiges Leben führen und an verschiedenen Theilen des Körpers, sowol äusserlich als innerlich, vorkommen können. Sie wachsen oft langsam, oft schnell, enthalten bald den eigentlichen Blasenwurm, bald nicht, vermehren sich oft bedeutend, sind bald nur eine Linse, Erbse, Bohne, seltener ein Vogelei gross, und erregen je nach dem Orte und Organe, worin sie sich aufhalten, verschiedenartige Zufälle und Krankheiten. Die äusserlich vorkommenden Hydatiden, z. B. die am Augenlide, im äussern Zellgewebe, trüben oft Jahre lang die Gesundheit gar nicht; dagegen erregen die innern Hydatiden, die wir am häufigsten in den parenchymatösen Eingeweiden: im Gehirn, in der Lunge, der Leber, der Milz, im Uterus, in den Ovarien, selbst in der Substanz des Herzens, im Knochen etc. antreffen, manche schlimme Übel, die selbst unheilbar und tödtlich seyn können. So erregen z. B. die Hydatiden im Gehirn bei den Schafen die Drehkrankheit, bei Menschen unheilbaren Schwindel, selbst epileptische und paralytische Zufälle. *Greding* (Sämmtliche Schriften. Greiz, 1790. S. 315) fand unter 23 Epileptico-furiosis 17, und unter 13 Epileptico-fatuis 6, bei denen die Section in den Hirnhöhlen viele und grosse Hydatiden entdeckte. Von den Hydatiden der Thränendrüse entsteht jene unter dem Namen *Exophthalmos* bekannte furchtbare Krankheit, wobei zuletzt das Auge und alle Theile der Orbita carcinomatös werden und durch cariöse Zerstörung der Knochen der Augenhöhle und Fortpflanzung der Krankheit aufs Gehirn der Tod erfolgt. Bei Hydrops saccatus, Hydrothorax, bei Krankheiten des Uterus und der Ovarien, bei den Physkonien der Leber, der Milz, bei Fungus haematodes und medullaris, bei der Tuberkelsucht, Trommelsucht und bei verschiedenen äussern chronischen Geschwülsten und Gewächsen, selbst in der durch Paracentese abgelassenen Flüssigkeit bei Hydrops (s. *Spitta,* Die Leichenöffnung. 1826. S. 405. Anmerk.) hat man in den leidenden Organen oder in ihren krankhaften Productionen Hydatiden gefunden. Über die Bildung dieser Afterorganisationen herrscht noch vieles Dunkel. Ganz richtig unterscheidet *Spitta* a. a. O. S. 403) homologe und heterologe Afterorganisationen, je nachdem sie das Resultat eines erhöhten, auf entzündlicher Stimmung beruhenden, oder eines verminderten, aus allgemeiner Schwäche, Herabstimmung und Verwelken des Theils hervorgehenden Zeugungsprocesses sind. Er zählt mit Recht die Hydatiden zu der letztern Art von Afterorganisationen; denn sie finden sich fast immer bei mehr oder weniger schwächlichen, dyskrasi-

9377

schen Personen, bei solchen, deren Digestion schon lange Zeit gelitten hat, die an Fehlern der parenchymatösen Eingeweide leiden, wo die Hydatidenbildung wol häufiger Folge als Ursache jener Übel ist. Cur. Was die Heilung der Hydatiden betrifft, so giebt es bis jetzt keine Specifica, innere Hydatiden zu entfernen. Es bleibt uns hier nichts anderes übrig, als das Grundübel zu behandeln, da ohnehin die Diagnose schwierig ist, und durch gute Diät, Bewegung im Freien, stärkende Nahrung die allgemeine Schwäche des Körpers und somit auch die der einzelnen Organe zu heben, wodurch die Hydatidenbildung beschränkt werden muss. Vermuthet man wegen anhaltender, dumpfer, localer Kopfschmerzen mit Manie, Epilepsie, Paralysen etc. Hydatiden im Gehirne, so habe ich Ursache zu glauben, dass hier das Glüheisen im Nacken wirksam und die Hydatidenbildung beschränkend seyn müsse. In einzelnen Fällen drehen sich bei eintretendem Insult Epileptische oft mehrere Male im Kreise herum, was ich in drei Fällen constant beobachtete. Sollte dies Zeichen nicht besonders auf Hydatiden in den Hirnhöhlen einer oder der andern Seite schliessen lässen? (*Most*). Die äussern, an der Oberfläche des Körpers befindlichen Hydatiden sind leichter zu erkennen und zu heilen. Sie bilden eine farbenlose, umgrenzte, oft etwas durchsichtig scheinende Geschwulst, welche beim Fingerdruck nachgiebt, beim Nachlass desselben ihre vorige Gesstalt wieder einnimmt und, wenn sie nicht zu tief liegt, einige Fluctuation und Spannung zu erkennen giebt. Am sichersten heilt man sie, indem man die ganze Blase mit dem Messer unverletzt ausschält. Wird sie verletzt oder sind mehrere Blasen da, so lässt man das Wasser ausfliessen, ätzt die ganze Stelle mit Butyr. antimonii, Spirit. nitri fumans, mit Lap. infernalis, und sucht die Suppuration zu befördern. In einzelnen Fällen, wo es die Lage der Theile erlaubt, kann man ein Haarseil durchziehen, dieses bis zur Reinigung und Granulationsbildung des Geschwürs liegen lassen und mit Unguent. praec. rubr. und Unguent. digest. ana verbinden. In der Gazette des Hôpitaux Bd. 7. S. 385 theilt *Biett* einen Fall mit, wo Hydatiden in der Leber eines 29jährigen Mannes sich vorfanden und durch Einschneidung derselben geheilt wurde Seit 3 Jahren litt er an ausserordentlicher Vergrösserung (Physkonie) der Leber, so dass die Geschwulst das ganze rechte Hypochondrium und Epigastrium, die Gegend links bis unter den Nabel einnahm und sehr schmerzte. Dabei fand, bei seiner Aufnahme ins Hospital St. Louis, tägliches Erbrechen grün gefärbter Stoffe, grosse Angst und Beklommenheit und bedeutende Abmagerung statt. Man hielt, da eine Stelle deutlich fluctuirte, eine Punction für nöthig und entleerte mittels derselben unter vorübergehender Erleichterung eine bedeutende Menge seröser Flüssigkeit. Die Wunde schloss sich aber bald wieder und der alte Zustand kehrte zurük. Nun machte man an dem hervorragendsten Theile der Geschwulst einen 1 — 1½ Zoll tiefen Einschnitt, wobei die Leber gesund erschien; als aber das Bistouri tiefer eindrang, stiess man auf einen dicken, einige Zoll im Umfange haltenden Balg, und es traten in einer serösen Flüssigkeit eine Menge einzelner Hydatiden, in länglicher Form erscheinend, heraus, die aber bald die Kugelgestalt wieder annahmen. Ihr specif. Gewicht war nur wenig grösser, als das des Wassers. Nun wurden Einspritzungen von Weingeist und destill. Wasser in den Balg gemacht und ein weiblicher Katheter eingelegt, um das Austreten der Flüssigkeit und der Hydatiden zu erleichtern, was auch 2 Monate anhielt und wobei 80 Hydatiden austraten. Bei Abgang des Berichts war der Leib weich, unschmerzhaft, die Lebergeschwulst geschwunden, der Kranke noch schwach, jedoch ohne Fieber. Die baldige Genesung stand zu erwarten. — Eine Beobachtung von Hydatiden in den Knochen theilte jüngst *Dupuytren* mit. (S. Journ. hebdomad. de Médecine. Juillet 1833 und *Kleinert's* Repertor. Jahrg. 8. Novemberheft S. 38).

Hydatis, *Phlyctaenula, Verruca palpebrarum, Milium*, das Wasserbläschen, Schmeerbläschen, Hirsekorn, die Warzen, Kondylome und maulbeerartigen Auswüchse der Augenlider. Diese mehr oder weniger nahe verwandten Afterorganisationen der Augenlider kommen

meist nur nach der Pubertät, am häufigsten bei Frauen zur Zeit der Decrepität, zuweilen auch bei Greisen vor. Die leichteste Form ist die Phlyctaenula, eine wahre Hydatide, von der Grösse eines Stecknadelknopfes bis zu der einer Linse Ich sah sie am häufigsten am untern Augenliderrande, oft 3, 5 Stück, wie kleine, weisse, halbdurchsichtige Perlen neben einander liegen, wo sie Jahre lang ohne Nachtheil sich gezeigt hatten. Cur. Man schlitzt die Blase der Länge nach auf, schneidet das Oberhäutchen, selbst am Augenlidrande, mit der Richter'schen Scheere weg und wäscht die Stelle mit Aq. Goulardi ℥iv, Laudan. liquid. ℥jj, wonach das Übel in wenigen Tagen verschwindet. Die sogenannten Hirsekörner enthalten eine talgartige Materie. Das Öffnen mittels einer Stecknadel und das Ausdrücken der Materie reicht zur Heilung hin. Die Warzen der Augenlider sind entweder mit einem Stiel versehen und können, wie ich in einem Falle sah, ½—1 Zoll lang werden, oder sie haben eine breite Grundfläche. Sie müssen unterbunden oder ausgeschnitten, oder durch Lapis infernalis gebeizt und in Eiterung gesetzt werden. Nach *Beer* soll man die mit breiter Grundfläche unberührt lassen und nur dann exstirpiren, wenn sie bösartig werden. Bei kachektischen und alten Leuten betrachtet man auch die stielförmigen Warzen als ein Noli me tangere. Eine magere, 66jährige Frau hatte eine solche stielförmige, 1 Zoll lange Warze am äussern Augenwinkel, welche an dieser Stelle des obern Augenlidrandes festsass und ganz unschmerzhaft war. Ein Wundarzt unterband dieselbe mittels der Ligatur. Sie wuchs schnell wieder, wurde zum zweitenmal, wo sie viel grösser und dicker geworden, wieder unterbunden und mit Lap. infernal. betupft. Das Geschwür wurde sehr bösartig, gab stinkenden blutigen Eiter; es wuchsen ungemein schnell grosse Excrescenzen daraus hervor, so dass ein faustgrosses Gewächs daraus entstand, das Auge ging verloren; das Ganze wurde offenbar carcinomatös und die Frau starb hektisch (*Most*). Man mache es sich zur Regel, alle schmerzhafte, mit varikösen Blutgefässen umgebene, schnell wachsende Augenlidwarzen, die gewöhnlich in Carcinom übergehen (*Akrochordon Beer*), häufig gleichzeitig mit Scirrhus mammae, uteri auftreten, weder mit dem Messer noch mit Ätzmitteln zu berühren. Die aus syphilitischen Ursachen an den Augenlidern entstehenden Kondylome kann man indessen dreist mit der Cooper'schen Scheere wegschneiden. Zugleich dienen innerlich Mercurialia; man verbindet sie einige Tage mit rother Präcipitatsalbe, oder man beizt sie mit dem leichter zu handhabenden Höllenstein.

Hydatis glandulae lacrymalis, Glandula lacrymalis hydatoidea, die Hydatide der Thränendrüse. Diese Gott Lob! seltene, furchtbare Krankheit besteht darin, dass sich eine Zelle des die einzelnen Thränendrüsenkörner (Acini) verbindenden Zellgewebes, durch Thränenfeuchtigkeit, die sich in die Zelle ergiesst und scharf wird, zu einer Blase ausdehnt, welche letztere sich endlich von dem übrigen an ihr haftenden Zellgewebe trennt, und so eine unangewachsene, zwischen den Acinis liegende Hydatis darstellt, welche bei sehr langsam vorschreitendem Wachsthum den Bulbus entweder ohne Entzündung (*Exophthalmos*) oder bei schnellerer Zunahme mit Entzündung des Bulbus (*Exophthalmia*) aus der Orbita so hervortreibt, dass sich der Augapfel jedesmal nach der Nase hinstellt. (Vgl. *Weller* Krankheiten des menschl. Auges. 2te Aufl. 1822. S. 101. *Schmidt*, Krankh. d. Thränenorgans S. 74. *Himly*, Ophthalm. Bibl. Bd. III. St. 3. S. 158.) Symptome des Exophthalmos. Hier tritt die Krankheit langsam auf; zuerst stumpfer, tiefer Schmerz in der Orbita, Gefühl von Herausdrängen des Bulbus nach vorn, zunehmend bei jeder Bewegung des letztern, besonders beim Seitenblick. Später wird der Bulbus geröthet; dabei spannender Schmerz des Auges, der ganzen Hälfte des Kopfs; das Auge wird trocken, wird immer schwerer beweglich, zuletzt unbeweglich, wozu sich Diplopie, verworrenes Sehen, auf Augenblicke gänzliche Blindheit, ununterbrochener Kopfschmerz, zuweilen krampfhaftes Zucken des schiefen Augenmuskels, schmuziges Ansehen des Auges, Leblosigkeit desselben, wie bei Verstorbenen, zuletzt völliges Aufhören des Sehvermögens gesellen. Im Schläfenwinkel, zwischen dem

Augapfel und dem äussern Rande der Orbita, fühlt man, ist der Bulbus erst bedeutend aus der Augenhöhle hervorgetrieben, deutlich eine widerstrebende Härte. Symptome der Exopthalmie. Ähnliche, aber heftigere und anhaltendere Schmerzen tief in der Orbita, wie bei Exophthalmos; der Bulbus entzündet und vergrössert sich schnell, wird aus der Orbita gedrängt, geht unter fürchterlichen Schmerzen und, wenn er nicht zeitig geöffnet wird, unter Aufplatzen in bösartige Eiterung über. Es fliesst Jauche und Blut aus der Öffnung; der Augapfel sinkt zusammen und verwandelt sich in eine unförmliche Fleischmasse in der Orbita. Dabei dauert der halbseitige Kopfschmerz noch immer fort, die Parotis der leidenden Seite schwillt an, es stellen sich Schlaflosigkeit, Mangel an Appetit, Zehrfieber und zuletzt Tod ein. In der Gegend der Thränendrüse fühlt man, wie bei der chronischen Form, jene widerstrebende fast fluctuirende Härte. Zur Diagnose der Hydatis dienen: die rasche Zunahme der Symptome, sowol der Zahl als der Heftigkeit nach, im Verlaufe von 10, höchstens 15 Tagen, die Abwesenheit jeder bemerkbaren Anschwellung des obern oder untern Augenlides, die Abwesenheit jeder Hervorragung unter dem obern Augengrubenrande, dagegen das Daseyn der kugeligen, fluctuirenden, deutlich fühlbaren Härte in der Gegend, wo die Thränendrüse liegt. Durch diese Zeichen unterscheidet sich das Übel hinlänglich von Steatom und Hygrom des Zellgewebes der Orbita, von Caries, Tophis mit jauchigen Infiltrationen etc. Ursachen der Hydatis glandulae lacrymalis. Sind bis jetzt noch nicht genau bekannt. Prognose. Ist schlimm, besonders wenn sich schon die Hydatide gebildet hat. Ist der Bulbus schon aus der Orbita gedrängt, das Auge blind, trocken, schmuzig, todtenähnlich, ohne dass Exophthalmie vorhanden ist, so erfolgt, selbst bei scheinbar gutem Allgemeinbefinden, der Tod unter den Zufällen von Sopor und Apoplexie. Ist aber zugleich Exophthalmie zugegen, so geht bei sich selbst überlassenem Übel nicht nur das Auge verloren, sondern es bildet sich auch Caries der Orbitalknochen, welche später den Tod herbeiführt. Cur. Bei ausgebildetem Übel ist an keine Heilung zu denken, und im ersten Entstehen desselben ist die Diagnose leider! schwierig. Sind wir aber auch völlig überzeugt, dass eine Hydatide da und die Ursache des Übels ist, so können wir sie doch nicht wegschneiden, weil wir, um anzukommen, edle Theile: den Musculus rectus externus, durchschneiden müssen und dabei den Augennervenknoten der Thränendrüse verletzen würden. Nach *Schmidt* verhütet man das Hervordringen des Augapfels aus der Orbita und vermindert die Gefahr, ja man erhält oft selbst das Leben durch Öffnung der Hydatide und durch Hervorrufung einer Fistel. Man macht da, wo die dem Finger widerstrebende Härte an der Schläfengegend der Augenhöhle fühlbar ist, mit einem feinen Troikar unter dem obern Augenlide, nahe an seiner Vereinigung mit dem untern, einen Einstich, richtet die Spitze des Instruments nach der Gegend der Thränendrüse und dringt dann mit derselben so lange in die Tiefe fort, bis uns die abfliessende Flüssigkeit von der Öffnung der Hydatide überzeugt. Durch dünne, weiche Bougies oder durch Darmseiten erhält man die Öffnung offen. Der Operirte muss die Rückenlage mit tief liegendem Kopfe annehmen, in den ersten Tagen das Auge schliessen und durch gelinden Druck, der keinen Schmerz erregen darf, versuchen, ob der hervorgetriebene Bulbus sich nicht wieder in die Orbita etwas zurückdrängen lässt. Die Fistelöffnung muss stets zum Abfluss der Feuchtigkeit unterhalten und die Darmsaite mit Bleisalbe bestrichen werden. In seltenen Fällen löst sich die Hydatide ab, und man kann ihren Balg mit der Pincette aus der Fistelöffnung ziehen. Ist dies der Fall so kann man die Fistel zuheilen lassen, und der Kranke ist radical geheilt.

Hydatismus. So nennt *Caelius Aurelianus* (Lib. V.) den eigenthümlichen Schall, der beim Anklopfen an einen mit Wasser oder Eiter gefüllten Thorax hörbar wird; s. Auscultatio, Stethoscopium, Plessimetrum.

Hydatocele, richtiger *Hydatidocele.* Ist eine Hydrocele, worin sich Hydatiden vorfinden.

Hydatoncus, *Hyderoncus*, Wassergeschwulst. Ist ein partieller Hydrops (s. d.).

Hyderos, *Hyderotes affectus*, Wassersucht, besonders Leucophlegmatia, Hydrops anasarca (s. d.).

Hydorrhoea s. Blennorrhoea oculi.

Hydrachne, *Hydrochnus*, feine, frieselartige Wasserbläschen auf der Haut oder im Munde; s. Angina aphthosa, Miliaria.

Hydrachnides, die Wasserpocken, s. Variolae spuriae, Varicellae.

Hydragoga (*medicamina*), Wasser ausleerende Mittel, Mittel gegen die Wassersucht. Als specifische Mittel sind Crem. tartari, Crem. tart. solub., Juniperus, Digitalis, Squilla, Gummi gutt., Rad. caincae etc., überhaupt die Diuretica bekannt. Da indessen die Wassersucht einen verschiedenen Charakter hat, da es Fälle giebt, wo eine Venaesection das beste Hydragogum ist; so ists besser, dies Übel nach rationellen Grundsätzen und nicht empirisch mit blossen Specificis zu behandeln; s. Hydrops.

Hydranosis, die Hydranose. Ist der pathologische Process, der den Wassersuchten zum Grunde liegt; s. Hydrops.

Hydrargyranatripsis, die Quecksilbereinreibung, die Inunctions- oder Schmiercur, z. B. bei Syphilis inveterata nach *Louvrier, Rust*; s. Syphilis.

Hydrargyriasis, *Morbus mercurialis, Cachexia mercurialis*, die Quecksilberkrankheit, der Mercurialismus. Kommt am häufigsten durch den übermässigen und unzweckmässigen Gebrauch des Mercurs bei Lues venerea vor; s. Syphilis.

Hydrargyrosis. Ist bei Einigen Hydrargyriasis; Andere verstehen darunter die Quecksilberschmier- und Räuchercur; s. Syphilis.

Hydrarthron, *Hydrarthus*, Gelenkwassersucht, s. Hydrops articulorum.

Hydrencephalion, der innere Wasserkopf, die Hirnhöhlenwassersucht, s. Hydrops cerebri.

Hydrencephalocele, der Hirnwasserbruch, s. Hernia und Hydrops cerebri.

Hydrenterocele, der Wasserdarmbruch. Ist eine Complication von Hernia und Hydrocele (s. d.)

Hydrenteromphalocele, *Hydrenteromphalus*, der Darmwassernabelbruch. Ist Complication einer Hernia umbilicalis mit Hydrops abdominis (s. d.).

Hydrepigastrium, äussere, oberflächliche Bauchwassersucht, wo sich das Wasser zwischen den Bauchmuskeln und dem Bauchfelle befindet, wie dies z. B. bei einer Art des Hydrops abdom. saccatus der Fall ist; s. Hydrops abdominis.

Hydrepiplocele, Netzwasserbruch. Ist Complication eines Netzbruchs mit Hydrocele; s. Hernia omentalis und Hydrocele.

Hydrepiplomphalocele, Hydrepiplomphalus. Ist eine Hernia umbilico-omentalis mit Wasserergiessung (s. d.).

Hydrepiploon, die Wassersucht im Netze, s. Hydrops abdominis.

Hydriatica (methodus), die Hydriatik, Wassercur, s. Hydroiateria.

Hydroa, Schweissblätterchen, s. Hidroa und Miliaria chronica.

Hydroarion. Ist nach Einigen Wassersucht des Eierstocks, s. Hydrops ovarii.

Hydroblepharon, Wassergeschwulst der Augenlider, s. Hydrops palpebrarum.

Hydrocardia, Herzbeutelwassersucht, s. Hydrops pericardii.

Hydrocele, *Oscheocele aquosa,* der sogenannte Wasserbruch. Ist ein partieller Hydrops in der Scheidenhaut des Hodensacks oder auch im Zellgewebe des Samenstranges; s. Hydrops tunicarum scroti et tunicarum testiculi.

Hydrocenosis. Ist Ausleerung des Wassers, z. B. in der Wassersucht durch Hydragoga, durch Paracentese.

Hydrocephalon, *Hydrocephalus,* der Wasserkopf, die Kopfwassersucht, s. Hydrops capitis, cerebri.

Hydrochezia, der wässerige Durchfall, s. Diarrhoea.

Hydrocirsocele, der Wasserkrampfaderbruch. Ist eine Complication von Hydrocele und Cirsocele; s. Hydrops scroti und Hernia varicosa.

Hydrocoelia, die Bauchwassersucht, s. Hydrops abdominalis.

Hydrocrania, *Hydrocranion,* die Kopfwassersucht, s. Hydrops capitis.

Hydrocystis, die Wasserblase, s. Hydatides.

Hydroderma, die Hautwassersucht, s. Hydrops anasarca.

Hydrogaster. Ist bei Älteren die Bauchwassersucht, bei Neuern Wasseransammlung im Magen, s. Hydrops abdominis und Hydrops ventriculi.

Hydroglossum, die sogenannte Frôschleingeschwulst unter der Zunge, s. Ranula.

Hydroma. Ist nach *Ritgen* ein Wasserbalg, also Hydatis spuria.

Hydromania, die Wasserwuth, die Begierde, sich ins Wasser zu stürzen, wie z. B. bei den bedeutenden Körper- oder Seelenleiden, um sich so den Tod zu geben. *Baumes* versteht unter der Benennung auch den unauslöschlichen Durst beim Gallenfieber der Kinder.

Hydromediastinum, Wasseransammlung im Mittelfell; s. Hydrops pectoris.

Hydromeningitis. Ist entzündliche Hirnwassersucht, s. Hydrops cerebri.

Hydrometra, die Gebärmutterwassersucht, s. Hydrops uteri.

Hydromphalon, *Hydromphalus,* die Nabelwassergeschwulst, s. Hydrops umbilici.

Hydromyringa, *Hydromyrinx,* die Paukenhöhlenwassersucht, s. Hydrops auris interni.

Hydronosos, *Hydronusos.* Ist die eigentliche, dem Hydrops zum Grunde liegende Krankheit; s. Hydrops.

Hydropericardium, die Herzbeutelwassersucht, s. Hydrops pericardii.

Hydroperitonaeum, Bauchwassersucht, s. Hydrops abdominalis.

Hydrophallus. Ist ödematöse Anschwellung des männlichen Gliedes, die z. B. bei allgemeiner Wassersucht, bei einer Art der Phimosis (s. Hydrops und Gonorrhoea), bei Verletzungen der Vorhaut durch Insectenstich etc. vorkommen kann. Cur. Ist dieselbe der Leucophlegmatia palpebrarum; s. Hydrops palpebrarum.

Hydrophimosis, Phimose mit ödematöser Anschwellung der Vorhaut s. Gonorrhoea.

Hydrophobia, *Hygrophobia, Cynolyssa, Lyssa, Rabies canina, Phrenitis latrans, Cynolysson, Pantophobia,* die Wasserscheu, Hundswuth, die Hydrophobie. Unter diesen Benennungen verstehen wir eine sehr gefährliche, mit fürchterlichen Zufällen verbundene, acute Nervenkrankheit von ganz eigenthümlicher Art, entstanden durch Übertragung des Wuthgiftes von Hunden und andern Thieren auf Menschen (*Hydrophobia a morsu sive vera*) oder aus andern Ursachen (s. unten Hydrophobia spuria). Die in ihren Wirkungen so schreckliche und fast immer tödtliche Wasserscheu ist durchaus eine acute Nervenkrankheit, die aber so viel Eigenthümliches und Constantes in ihren Symptomen hat, dass sie schwerlich verkannt werden kann. Keine Krankheit hat einen so specifischen Charakter als sie, aber keine zeigt auch mehr die Unvollkommenheit der Arzneikunst; denn die Natur und das Wesen derselben ist uns unbekannt, und wir besitzen kein einziges Mittel, dessen wir uns mit Wahrheit als eines gewissen und specifischen, oder auch nur als eines in den meisten Fällen hülfreichen rühmen könnten. Der scharfsinnige *Harless* (Über die Behandlung der Hundswuth, und insbesondere über die Wirksamkeit der Datura Stramonium gegen dieselbe. Frankfurt, 1809. S. 2), sagt mit Recht: „Gegen die eigentliche Wasserscheu (d. i. gegen die durch geschehene Einsaugung und specifische Fortwirkung des Wuthgiftes aufs Nervensystem bereits ausgebildete Krankheit) besitzen wir kein einziges auch nur einigermassen bewährtes Mittel. Ja, die Kunst ist gegen diesen nur allzuverzweiflungsvollen Zustand so ganz hülflos, dass sie keinen einzigen zuverlässigen Fall von Heilung einer bereits ausgebrochenen wahren Wasserscheu (vom Biss wirklich wüthender Thiere, und nicht von der blossen Wirkung der Furcht oder Angst, noch weniger einer blos symptomatischen, ohne alles Contagium) aufweisen kann.“ — — — „Man schlage die Schriftsteller über die Hundswuth nach, man überblicke das grosse Heer von Vorbauungs- und Curmitteln, die seit *Dioscorides, Celsus* und *Cael. Aurelianus* bis auf *Rougemont, Zinke* und *Valentin* von Ärzten und Laien, von Regierungen und Sanitätsbehörden, und von privilegirten und unprivilegirten Arkanisten erfunden, empfohlen, zum Theil als unübertrefflich heilsame, zuverlässige, ja unfehlbare Specifica ausposaunt, grösstentheils aber auch schon wieder vergessen worden sind, und die man bei *Caelius, van Swieten, Andry, Le Roux, Baldinger, Bader, Frank, Mease, Rougemont* und vorzüglich bei *Ploucquet* (Literatura med. digesta, Art. Hydrophobie) in grosser Anzahl verzeichnet findet. Welchem aus dieser Legion von Ärzten ist es noch gelungen, nur eine solche Theorie der Wasserscheu zu gründen, durch die die specifische Differenz des Contagiums der Hundswuth und ihrer Ein- und Fortwirkung auf den menschlichen Organismus von den materiellen und biodynamischen Verhältnissen anderer eigenartiger Contagien so weit, als es die Grenzen unsers Forschens innerhalb der Sphäre der Medicin erlauben mögen, aufgeschlossen würde? Nur eine solche Theorie, die uns über die chemische Natur des Wuthgiftes oder des in ihm prädominirend wirkenden Bestandtheils, über sein chemisches Verhältniss zu den flüssigen und festen Theilen der gebissenen Stelle überhaupt, sowie zu den consecutiven allgemeinen Mischungs- und Absonderungsumänderungen, und zu der alles neuerzeugte Gift in sich concentrirenden Speichelabsonderung, Aufklärung gäbe? Die es uns befriedigend erklärte, in welchem innern Zusammenhange mit dem Wuthgift das der Periode seiner entwickelten Wirkung so wesentlich eigene Symptom der Wasserscheu stehe? etc.“ Es ist hier nicht der Ort, die scharfsinnigen Ideen des grossen *Harless* weiter zu entwickeln; nur das Lesen seiner Schrift will ich hier besonders empfehlen, und jetzt zu der Beschreibung der Krankheit selbst übergehen. Symptome und Verlauf der Hydrophobia vera. Die wahre Wasserscheu entsteht durch den giftigen Speichel eines wüthenden Thieres, besonders durch den Biss toller Hunde, Katzen, Füchse, durch den Biss aller gereizten, in Wuth gesetzten Thiere, ohne dass sie

wirklich toll zu seyn brauchen; auch ohne Verwundung kann das Gift mittels des Speichels, wenn er auf Theile mit feiner Epidermis gebracht wird, z. B. durch das Lecken eines Hundes, übertragen werden; selbst der Biss in Wuth gesetzter, nicht an der Hydrophobie leidender Menschen kann wegen der giftigen Beschaffenheit des Speichels Zufälle erregen, die der Wasserscheu ganz ähnlich sind. Im Verlaufe der Krankheit selbst unterscheiden wir mehrere Stadien. 1) *Stadium prodromorum, Stad. melancholicum.* Die Vorboten der Wasserscheu treten nach dem Biss toller Thiere um so gewisser ein, je weniger die Bisswunde blutete und eiterte und je schneller sie zuheilte. In seltenen Fällen ist sie, während dieses Stadium beginnt, noch offen. Häufiger ist sie schon geschlossen. Sie beginnt nun in ihrer Narbe gelblich, röthlich zu werden, sie bricht auf, ihr Umfang wird ödematös, erysipelatös, und sie ergiesst eine scharfe, dünne, röthliche, zuweilen dunkelgefärbte Jauche; dabei Gefühl von Jucken, Brennen, Schmerz. Zuweilen verwandelt sie sich in ein Geschwür mit aufgeworfenen Rändern, zuweilen schliesst sie sich noch einmal wieder; es entstehen ziehende Schmerzen im Gliede oder an der ganzen Seite des Körpers, wo die Verletzung sich befindet; diese Schmerzen verbreiten sich immer mehr, scheinen genau dem Verlauf der Nerven zu folgen, die aus der Gegend der Wunde sich gegen das Gehirn, das Rückenmark verbreiten; sie erregen im Schlunde Schmerzgefühl und Trockenheit und eine brennende Empfindung im Magen. Selten fehlen diese örtlichen Erscheinungen, zuweilen sind sie aber nur unbedeutend. In einzelnen Fällen sah man zugleich consensuelle Anschwellung der Drüsen in der Weiche und unter den Achseln, in andern Fällen nicht. Ist die Verwundung an einem Gliede befindlich, so entstehen bald leichte Zuckungen an diesem, bald mehr ein Gefühl von Lähmung, und nicht selten schwillt das Glied ödematös und erysipelatös an (*Most*). Ausser diesen verschiedenen örtlichen Zufällen zeigen sich nun auch allgemeine, die sich insgesammt auf erhöhte Reizbarkeit und vorwaltendes Leiden des Nervensystems zurückführen lassen. Diese sind: allgemeine Unruhe und Angst, unruhiger Schlaf, schreckhafte Träume, erhöhte Empfindlichkeit der Sinne: glänzende, geröthete lichtscheue Augen, kleine Pupille, Ohrenklingen; Schwindel, öfteres Frösteln, periodische Brustbeklemmung, frequenter, kleiner spastisch zusammengezogener Puls, Appetitmangel, Übelkeit, Erbrechen, meist blasse, zuweilen schnell mit Röthe abwechselnde Gesichtsfarbe; üble Laune, Trübsinn, Melancholie. Dieses Stadium beginnt in den meisten Fällen 9—40 Tage nach der Verwundung oder der Zeit, wo das Gift auf irgend eine Weise an den Körper gebracht wurde. In seltenern Fällen hält sich das Wuthgift aber noch weit länger örtlich schlummernd im Körper auf, und man hat sichere Beobachtungen, dass erst nach 2, 3 Monaten, ja selbst nach 1, 2 und mehreren Jahren nach dem Bisse die allgemeinen Zufälle der Wasserscheu folgten (s. *Hufeland's* Journal Bd. XXIII. St. 1. *Henke*, Handbuch d. spec. Pathol. Bd. 2. Berlin, 1808. S. 374. *Kleinert's* Repertorium 1828. Hft. 9. S. 90. *V. L. Brera* Commentar über die Behandlung der Wasserscheu. A. d. Ital. v. *Meyer*. 1822). In der Regel dauert das Stadium prodromorum mit seinen periodischen Zufällen 3—12 Tage; alsdann tritt das zweite Stadium ein. 2) *Stadium hydrophobicum,* das Stadium der ausgebrochenen Krankheit. Das einzige bestehende Zeichen ist hier: Abscheu gegen jedes tropfbar Flüssige; daher der Name Wasserscheu oder Flüssigkeitsscheu (*Hygrophobia*). Dieses Symptom äussert sich auf mannigfaltige Weise und in verschiedenem Grade, ist häufig auch nur *Phengophobia* (Glanz- oder Lichtscheu), indem die Kranken die Flüssigkeiten mehr wegen ihres Glanzes, als wegen des Flüssigen scheuen, und ist mit mancherlei auffallenden Zufällen verbunden. Zuerst wird beim Versuche zu trinken grosse Angst empfunden, und der Kranke stösst das die Flüssigkeit enthaltende Gefäss mit Widerwillen und Abscheu zurück, er fühlt ein Hinderniss, ein Unvermögen im Schlingen, welches krampfhafter Natur ist, plötzlich beim Versuche des Trinkens entsteht, und sich von der Angina durch folgende diagnostische Zeichen unterscheidet: *a*) Der Kranke denkt

an nichts; er will trinken, weil ihn durstet, aber er merkt nun erst, dass er nicht schlucken kann. Feste Dinge: Früchte, Speisen, werden ohne Gefühl von Hinderniss im Schlunde hinuntergeschluckt. *c*) Zuweilen können die Kranken kein Wasser mehr schlucken, wohl aber noch Wein oder Branntwein. *b*) Wird die Flüssigkeit verdeckt an den Mund oder mittels einer Röhre in den Schlund gebracht, so gelingt das Schlingen oft noch dann, wenn es unter andern Umständen nicht mehr möglich ist. *c*) Man sieht deutlich, dass es bei Hydrophobischen nicht blos in dem Unvermögen zum Schlucken liegt; es ist mehr etwas Psychisches, ein wahrer Abscheu, wovon der Schlundkrampf nur Folge ist. Daher ist auch schon die Nähe von Flüssigkeiten, das Geräusch beim Uriniren, das Rauschen des Windes, der Anblick glänzender Gegenstände, besonders der Metalle, hinreichend, um periodisch krampfhafte Zusammenziehungen in der Kehle, Unruhe, Zuckungen und später wahre Wuthanfälle hervorzurufen. Solche Anfälle kommen öfters des Tages, dauern einige Minuten bis ½ Stunde; sind sie vorüber, ist der Kranke bei Besinnung und seiner Vernunft mächtig, so fühlt er sich sehr matt und klagt über heftigen, unauslöschlichen Durst; aber dennoch kann er seinen Abscheu gegen alles Flüssige nicht überwinden; denn selbst die Annäherung desselben wirkt oft auf ihn wie ein elektrischer Schlag, und die Convulsionen treten wieder ein; ja diese auffallende Flüssigkeitsscheu scheint durchaus auf einem galvanischen Processe zu beruhen, der vom Nervensysteme ausgeht; sonst liesse es sich nicht erklären, wie schon die Annäherung von Wasser, selbst Klystiere und flüssiger Stuhlgang diesen Abscheu und die schrecklichen Krampfanfälle zu erregen im Stande wären. Doch sind letztere anfangs nur gelind, erst später werden sie bedeutend und allgemein, und dann ist das dritte Stadium eingetreten. 3) *Stadium spasticum*, das Stadium der allgemeinen Krämpfe, die besonders in den Gesichtmuskeln und an den Gliedern vorkommen, oft äusserst heftig sind, bald von klonischer, bald von tonischer Art, zuweilen auch Lähmungen oder plötzlichen Tod erregen. Diese Krampfanfälle kommen periodisch; jeder Versuch zum Trinken, der Anblick des Flüssigen, jedes glänzenden Gegenstandes, der grellen rothen und gelben, der weissen Farbe, wenn die Sonne darauf scheint, jede nähere Berührung mit Menschen, jedes Geräusch, jedes grelle Licht etc. ist im Stande, die Anfälle hervorzurufen. Sind sie nicht da, so sehen die Kranken fürchterlich ängstlich aus, gerade wie bei Intoxikation durch Arsenik (*Most*). Während der Krämpfe geben viele Kranke unartikulirte Töne von sich, ähnlich dem Hundegeheul oder dem Bellen der Bunde, was Unkundige auch dafür gehalten haben, obgleich man dasselbe Symptom auch bei vielen Epileptischen während des Insults wahrnimmt. Das Symptom der Flüssigkeitsscheu ist auch in diesem Stadio das constanteste; denn die Krämpfe wechseln sehr nach Umständen, sind zuweilen unbedeutend, und nur in einzelnen Fällen sind sie so heftig, dass sie zur wahren Wuth werden, mit Raserei, Wildheit, Tobsucht verbunden sind und den Umstehenden Gefahr bringen. Daher ists auch nicht immer nöthig, den Kranken zu fesseln. Häufig stellen sich im höhern Grade des Übels Erstickungszufälle ein, theils weil der Kranke viel zähen Schleim im Munde hat, den er jetzt nicht mehr auswerfen kann, theils weil der Krampf die Kehle zuschnürt, auch der Hals selbst äusserlich etwas geschwollen ist; daher wird dem Kranken die horizontale Lage jetzt auch sehr zuwider, und er sitzt gewöhnlich im Bette aufrecht. In einzelnen Fällen behielten die Kranken auch während der Krämpfe und bis zum Tode völlige Besinnung, aber die Sensibilität ist so furchtbar gesteigert, dass der geringste Luftzug, die leiseste Berührung sie in Angst setzt, Zittern erregt und Convulsionen verursacht. Bei Männern stellen sich schmerzhafte Priapismen, selbst Ejaculatio seminis ein, die Augen sind noch immer sehr roth, oft auch einzelne Stellen des Halses und der Brust. Später schwillt der Bauch auf, es stellt sich Harnverhaltung, nachher Nachlassen der Schliessmuskeln, unwillkürlicher Abgang des Harns und Stuhlgangs ein, der Athem wird schnell, röchelnd, keine Stunde geht ohne Krampfanfälle hin; häufig folgt darin der Tod; wo nicht,

so tritt das vierte Stadium ein. 4) *Stadium adynamicum*, das Stadium der gänzlichen Erschöpfung. Die Krampfanfälle lassen nach, die enge Pupille wird weit, es treten tiefe Ohnmachten, Sopor, kalte Schweisse, sehr kleiner, schneller, schwacher Puls hinzu, der Widerwille gegen Flüssigkeiten ist zuweilen ganz verschwunden, der Kranke verlangt zu trinken, kann auch gut schluken, ist völlig bei Bewusstseyn, alle Raserei ist verschwunden; die Unkundigen lassen sich durch dieses Zeichen täuschen und denken an Besserung, aber der Tod erfolgt in wenigen Stunden ganz sanft und aus Erschöpfung. — Im ersten Stadium der Krankheit ist der Harn gewöhnlich wasserhell, im zweiten und dritten meist dick und roth, woran der Mangel an Getränken vielleicht mit Schuld ist. Spätestens acht Tage nach ausgebrochener Wasserscheu, also vom Stadio hydrophobico an gerechnet, erfolgt der Tod, häufig schon am dritten Tage, in seltenen Fällen aber schon binnen 24 Stunden, woran dann wohl die Anwendung heroischer Mittel einigen Antheil haben mag. Die Section zeigte in einzelnen Fällen gar nichts Abnormes, was aber vielleicht nur der Beobachtung entging; denn in der Regel finden wir Abnormitäten, vorzüglich Röthe im Schlunde und Kehlkopf, im Magen, oft auch an den Genitalien; sie ähnelt in ihrer Farbe der Röthe erysipelatöser metastatischer Hymenitis (*Most*); fast immer Röthe, Geschwulst und Exulceration der Bisswunde und deren Narbe (nur in höchst seltenen Fällen brach die Wunde nicht auf und es soll doch Hydrophobie entstanden seyn); häufig ist die Lunge mit Blut überfüllt, zuweilen ist das Blut dick und zähe (*Morgagni*), auch im Gehirn fand man häufig Blut und Wasser. Sehr wichtig ist die Untersuchung des Nervensystems. Zuweilen fand man Hirn und Rückenmark trocken und hart, so dass sich die Substanz dieser Theile ganz wie die Leber durchschneiden liess; die Muskeln dagegen waren mürbe, wie bei Thieren, die zu Tode gehetzt sind. In einzelnen Fällen fand man die Ganglien des Halsnervensystems oder die in der Nähe der Bisswunde entzündet. Einige Leichen gingen schnell in Fäulniss über und sie verbreiteten einen eigenthümlich hässlichen, gerade nicht faulen Geruch. Ursachen. 1) Die wahre Wasserscheu entsteht am häufigsten durch den Biss eines entschieden wüthenden Thieres (Hydrophobia rabiosa); seltener sind die Fälle, wo sie nach dem Biss eines nicht erweislich wüthenden oder eines sehr zornigen Thiers entstand, wo auch die Wirkungen der empörten Einbildungskraft und der Furcht mit in Anschlag zu bringen sind (Hydrophobia pathetica). Beide, die Hydrophobia rabiosa und die pathetica, gehören zur Hydrophobia vera seu idiopathica. 2) Ausserdem unterscheidet man von letzterer die Hydrophobia symptomatica seu spontanea. Sie ist begleitendes Symptom, was nur zuweilen, ohne dass Wuthgiftansteckung vorhergegangen ist, zum Tetanus und Trismus (Tetanus hydrophobicus), zu entzündlichen, galligen, nervösen Fiebern, zu hysterischen und epileptischen Leiden, zu exanthematischen Metastasen, nach unterdrückten Fussschweissen (s. *Kleinert's* Repertorium 1828. Hft. 7. S. 45, Hft. 9. S. 146, Hft. 12. S. 140) etc., ja zuweilen ganz für sich, also spontan und idiopathisch, als Wirkung eines heftigen Zorns, Schrecks etc. entstehen kann. Letztere Form ist unstreitig die seltenste unter allen; häufig ist sie nur scheinbar und verschwindet in wenigen Stunden von selbst. Tritt sie aber in vollkommnem Grade ein, so scheint sie ganz analog der wahren originären Hundswuth, d. h. sie kann wirklich virulent und durch den Speichel solcher Kranken mittheibar werden, wo dann die auf diese Weise und durch den Biss mitgetheilte Wasserscheu ganz als eine Hydrophobia rabiosa zu betrachten und ganz so zu behandeln ist (*Harless*). Einige Beobachtungen setzen die Möglichkeit der spontanen Entwickelung der Wuthkrankheit beim Menschen ausser allen Zweifel (s. *Mangor* in Act. Soc. reg. Hafniens. Vol. II. Observ. 32. p. 480. *Gaubius*, De regimine mentis, quod medicorum est. Sermo II. p. 4. *van Swieten*, Comment. in Boerhaavii Aphorism. T. III. S. 536. *Fr. Hoffmann*, Opp. omn. T. I. p. 195). Über die nächste Ursache der wahren Wasserscheu hat man höchst verschiedene Ansichten gehabt, und dies ist zum Theil noch jetzt der Fall.

Genau genommen kennen wir die nächste Ursache oder das Wesen der Krankheit gar nicht. *Hause* sagt mit Mehreren, dass es ein Entzündungszustand des Nervensystems sey, und nennt das Übel geradezu einen Typhus inflammatorius; die Meisten halten die nächste Ursache für einen reinen Krampf, *Portal* das Übel für eine Säftekrankheit, vieler andern einseitigen Ansichten, die bei *Harless* (a. a. O. S. 8 — 19) nachzulesen sind, nicht zu gedenken. Noch mangelhafter sind die Erklärungen, wie das Wuthgift zunächst auf den thierischen Organismus einwirkt. Chemische Analysen über dasselbe können zu Nichts fruchten, da wir wol die Hülle, den Speichel, aber nicht das Wirksame darin, das Gift ausscheiden und rein darstellen können, sondern dieses dabei stets zerstört werden muss. Was uns die reine Erfahrung über das Wuthgift gelehrt hat, ist ungefähr dieses: *a*) Es erzeugt sich bei Hunden zuerst ohne vorausgegangene Ansteckung. Nach allen Beobachtungen werden die Hunde am häufigsten toll in heissen Sommertagen, bei starker Kälte, bei schnellem Wechsel von Kälte und Ofenhitze, bei gehinderter Befriedigung des Geschlechtstriebes, bei Mangel an Fleischnahrung, an hinreichendem Getränke, bei roher, brutaler Behandlung. Die Kennzeichen eines tollen Hundes sind kürzlich diese: Der Hund hat triefende Augen, läuft mit herabhängendem Schwanze und solchen Ohren, säuft nicht, fliehet das Wasser; er beträgt sich ungewöhnlich, er bellt nicht und achtet nicht auf seinen Herrn. Periodisch stellen sich Anfälle von Wuth ein, wo er andere Hunde oder in jeden Gegenstand, der vor ihm liegt, beisst, dabei ist das Thier wie betäubt, wie betrunken, es läuft nicht gerade aus, sondern strauchelt von einer Seite zur andern. Wir müssen hier die stille und die rasende Wuth unterscheiden. Höchst verschieden sind beide bei verschiedenen Hunden. Es giebt Fälle, wo ausser den periodischen Anfällen der Hund ganz gesund scheint, säuft, frisst, durchs Wasser schwimmt etc., und sein Biss erregte trotz dem, dass der Hund nicht gereizt ward, doch die Wasserscheu. Sobald ein Hund am Holze und andern ungenieссbaren Dingen kauet, einen trüben Blick bekommt, nach ihm bekannten Hausthieren wider Gewohnheit schnappt, zu entlaufen oder die Kette zu sprengen sucht, heiser bellt, schnappend frisst und säuft, mitunter wieder lustig zu seyn scheint, sich hin und her an den Wänden herumdrückt oder sich in die Hütte zurückzieht, auf den Ruf seines Herrn nicht immer hört, gegen Bekannte wider Gewohnheit knurrt und ihnen die Zähne weist; so ist er bestimmt toll und muss mit Vorsicht getödtet werden. Entläuft der eingewohnte Hund und kommt den zweiten oder dritten Tag wieder, ohne sich beim Fressen, Saufen und in seinem ganzen Wesen gesund zu zeigen, ohne seinen Herrn zu respectiren; so ist er gleichfalls bestimmt toll. Nach *Wagner* (*Hecker's* Wissenschaftl. Annalen, 1835. Heft 4. S. 372 ff.) ist der tolle Hund oft sehr behende, mit Blitzesschnelle fährt er zu und beisst, im ersten Zeitraum schüchtern, und daher nur kneifend, im spätern aber so furchtbar, dass man ihn zuweilen losbrechen muss. — Bei dem Rindvieh, welches häufig an der Tollwuth leidet, zerfällt letztere offenbar in 2 Arten. In den meisten Fällen glaubt man kaum, die Tollwuth vor sich zu haben, wenn man von dem verdächtigen Hundebiss nichts weiss. Anfang und Verlauf, nach *Wagner*. Im Stalle: das Thier verliert, bei gesundem Äussern und hellem Blick, die Fresslust, mäkelt mit Futter und Getränk wider Gewohnheit, frisst und säuft in der Regel nur happenweise, scheint wie verdummt zu stehen und das Kauen zu vergessen, tritt mitunter von der Krippe zurück, kauet abwechselnd dennoch wieder, sieht sich aber auf jedes Geräusch munter um und achtet auf Alles, folgt auch auf seinen Wärter; es kollert ihm mitunter im Leibe und es finden sich gelinde Pressungen auf den Darm ein. Bei der Kuh lässt die Milch zwar nach, fällt aber keinesweges gleich ganz zurück. — Bei der Heerde: Das Rind lässt mit Grasen nach, scheint sich zuweilen zu vergessen, geht gern einzeln und verirrt sich öfters von der Heerde, so dass der Hirt es bei aller Mühe kaum heranhalten kann; doch lässt es sich in der Regel noch ruhig nach Hause und in den Stall treiben. Nach 1—3 Tagen zeigt sich Mangel an Fresslust, doch ohne Wasser-

scheu, der Blick ist oft lebhaft blitzend, aber die Augen nicht entzündet, öfteres heiseres oder helltönendes Brüllen, oft mit Löwenkraft, so dass man es ½ Stunde weit vom Orte hell und deutlich hören kann. Nichts Auffallendes am Maule und an der Zunge, kein übermässiges Geifern. Das Kollern im Leibe nimmt zu, es stellt sich Kreuzlähmung ein, das Thier liegt gern, steht schwer auf, wankt dabei hinten, drängt und presst viel auf den Mastdarm, fährt zuweilen mit der Schnauze nach der einen oder andern Seite, leckt und kauet gern an Lappen, Pelzwerk; bei den Kühen hört nun die Milchabsonderung ganz auf. So dauert der Zustand 6—7 Tage fort, die hintern Gliedmassen werden ganz lahm, das Fressen fällt ganz weg, durch das öftere Drängen auf den Darm geht Koth von verdautem Futter weg. Zuweilen widerkäuen sie noch am 6ten Tage, das Brüllen wird seltener und die Stimme ist heiser. Der Tod erfolgt langsam, indem das Thier auf die Seite fällt. Diese Wuthform kann leicht mit Milzbrand verwechselt werden, wobei auch Kreuzlahmheit, Pressen auf den Mastdarm, auch zuweilen Brüllen stattfindet. Wärter und Arzt wagen hier, wenn sie nur vorsichtig mit dem Thier umgehen, nichts, desto mehr aber bei der zweiten Form. Hier ist der Anfang der Krankheit, wie bei der ersten Art. Das Thier wird aber periodisch viel wilder, sprengt oft die Stricke, brüllt seltener, aber dann mehrmals hintereinander und mit erschütternder Stimme, scharrt stark und heftig mit den Vorderfüssen, schlägt mit den Hinterfüssen, — alle diese Zufälle sind periodisch; ausser den Anfällen merkt man dem Thiere kaum etwas an. Diese werden immer heftiger, und das Thier bohrt mit den Hörnern alles nieder, was sich ihm nahet. Es stellt sich Kreuzlahmheit ein, das Thier liegt stundenlang wie todt auf einer Seite, zuckt aber oft krampfhaft mit den Hinterfüssen. Den 7ten bis 9ten Tag folgt der Tod. — Bei Pferden sind die Wuthzeichen folgende: Das Thier ist im Gespann ungewöhnlich thätig, gleichsam ehrgeizig, hier, wie im Stalle, unverträglich, futterneidisch, es beisst, schlägt, nickt oft mit dem Kopfe, frisst und säuft wenig, bald gar nicht mehr; es fährt auf Menschen und Thiere los mit Beissen und Schlagen. Periodisch folgt Ruhe, besonders in einem dunklen Stalle. Bei Schweinen ist die Wuth auch so arg, dass man sich ihnen nicht nahen darf. Sie wollen den Stall einreissen und in die Höhe springen. Bei Schafen findet man, dass sie zu Anfange der Wuthkrankheit gern stossen und auf andere Schafe hocken, und so die ganze Heerde oft auseinandertreiben, weder fressen, noch saufen etc. In vielen Fällen sah *Wagner*, dass das Wuthgift durchs Berühren der unverletzten Hand mit dem Mastdarm, dem Munde, Schlunde etc., des kranken Rindviehes auf Menschen nicht übertragen wurde, auch die Milch solcher wüthenden Thiere, selbst das Fleisch, wurde oft ohne Schaden genossen; doch war dies nicht immer der Fall, und ein Pächter, der seinem vom tollen Hunde gebissenen Schweine mit unverletzter Hand nur die Wunde auswusch, starb bald darauf an der Wasserscheu. Dass unter allen Thieren tolle Hunde und tolle Katzen am gefährlichsten sind, — letztere, weil sie durch Klettern so leicht sich den Menschen nahen und so schwer in Sicherheit gebracht werden können —, ist bekannt. Auch scheint das Wuthgift beim Hunde- und Katzengeschlecht intensiv am stärksten zu seyn. *b*) Das Wuthgift ist von fixer Natur, wie das syphilitische Gift, daher steckt es blos durch unmittelbare Berührung, nie in der Entfernung, nie durch die Luft an; am leichtesten haftet es auf wunden oder verwundeten Hautstellen; aber auch an Theilen mit zarter Oberhaut, an den Lippen, in der Mundhöhle kann es durch Lecken, Küssen etc. mitgetheilt werden. *c*) Wegen der fixen Natur des Wuthgiftes kann es, wenn es an Kleidungsstücken haftet, sehr lange, selbst Jahre lang, seine ansteckende Kraft behalten. *d*) Die ersten allgemeinen Wirkungen auf den Körper äussert es, in Wunden oder Geschwüre gebracht, am häufigsten zwischen dem 3ten und 21sten Tage, in seltenern Fällen aber, wie schon oben gesagt worden, erst nach Monaten, selbst nach Jahren. *e*) Die Organe, welche das Wuthgift absondern, sind vorzüglich die Speicheldrüsen. Dass aber, wie *Hausse* (Chroni-

sche Krankheiten Bd. II. S. 264) behauptet, keine andere Feuchtigkeit des Körpers anstecken soll, ist noch nicht ausgemacht. Auch durch an der Wasserscheu gestorbene Thiere kann das Gift mitgetheilt werden. Ein Russe zog eine an dieser Krankheit gefallene Kuh ab und bekam hinterher die Hydrophobie (s. *Rehmann* in den Vermischten Abhdlg. aus d. Gebiete der Heilk. von einer Gesellschaft praktischer Ärzte zu Petersburg, 3te Samml. S. 252—257). In Südamerika, wo die Krankheit bis zum Jahre 1803 unbekannt gewesen seyn soll, zeigte sie sich später bei anhaltender Hitze auf der Nordküste von Peru unter fast allen vierfüssigen Thieren. Mehrere Sklaven assen von dem Fleische der an dieser Krankheit gestorbenen Thiere und wurden dadurch auch von der Wasserscheu befallen (s. *Henke's* Zeitschr. für Staatsarzneikunde 7tes Ergänzungsheft. 1827). *f*) Gewisse atmosphärische Einflüsse, schneller Witterungswechsel, Anomalien im Standpunkte der Luftelektricität scheinen die Wuthkrankheit bei Thieren besonders zu begünstigen und gleichsam epizootisch zu machen; daher in einzelnen Jahren viel von tollen Hunden, Füchsen etc., in andern wenig davon geredet wird. Auch die Empfänglichkeit für das Gift bei Menschen scheint nach meinen Beobachtungen in den Äquinoctialzeiten und zur Zeit des Neu- und Vollmondes am stärksten zu seyn (*Most*). Prognose der Wasserscheu. Ist höchst schlecht; zählen kann man noch die Fälle, wo das Übel geheilt seyn soll; aber von diesen muss noch eine grosse Menge gestrichen werden, die nur der Hydrophobia symptomatica, nicht der Hydrophobia idiopathica, vera, rabiosa angehören. Oft ists weiter nichts als ein hoher Grad von Hysterie, oder ein Symptom des psychischen Leidens, der Einbildung, der Furcht gewesen, was einige Ärzte auch zu der einseitigen Ansicht geführt hat, dass das Übel rein psychisch sey. Allerdings sind viele Fälle dahin zu rechnen; aber diese müssen genau von der Hydrophobia vera unterschieden werden. An letzterer haben schon 1—2jährige Kinder gelitten mit allen fürchterlichen Zufällen; Beweis genug, dass die wahre Krankheit auf mehr als auf Einbildung beruhe. Wäre die Wasserscheu nur eine Entzündungskrankheit des Nervensystems, wie *Haase* u. A. wollen, so müsste die Prognose gleichfalls besser seyn. Aber wir besitzen viele Sectionsberichte, wo man in den Leichen Hydrophobischer auch nicht die geringste Spur von Entzündung entdeckte (s. *Stoll*, Rat. medendi Tom. III. p. 443. *Horn's* Archiv 1821. Jan. und Febr. S. 1.), und wo selbst starke Aderlässe ohne glücklichen Erfolg angewendet wurden (*Hufeland's* Journ. Bd. XLI. St. 1. S. 25, 33, 35. Bd. XLII. St. 1. S. 56, 64.). Bei ausgebrochener Wasserscheu ist die Prognose sehr schlimm; ehe sie aber ausgebrochen ist, bei richtiger und früher Behandlung der Bisswunde, weit günsiger. Cur. Da die ausgebildete Wasserscheu für unheilbar gehalten werden kann, so kommt Alles darauf an, eine gehörige Präservativcur in Anwendung zu bringen. Dass die Wasserscheu verhütet werden könne, dafür sprechen zahlreiche und genaue Beobachtungen. Wir haben hier Folgendes wohl zu beherzigen. 1) Wir entfernen und tödten das Wuthgift in der Bisswunde so schnell als möglich, um die Resorption desselben in die allgemeine Säftemasse zu verhüten. Die örtliche Behandlung bleibt hier die Hauptsache. Sie besteht *a*) in sorgsamer Reinigung, in Auswaschen der Wunde mit Urin, Wasser, Essig, Aschenlauge gleich nach dem Bisse. *b*) Wir exstirpiren, wo es nur irgend die Lage und Natur der verwundeten Stelle erlaubt, durchs Messer die ganze Bisswunde (*Depau, Foot, Fothergill, Hamilton*) und legen, ist es ein Glied, eine Compression an, um die Blutcirculation im Gliede zu beschränken und die Resorptionskraft in den Venen zu schwächen, was bei allen vergifteten Wunden (Vipern-, Schlangenbiss etc.) von Wichtigkeit ist. *c*) Ist das Ausschneiden nicht möglich, so setzen wir erst trockne Schröpfköpfe auf, machen Einschnitte und wiederholen dies so oft, bis kein Blut mehr herauskommt, brennen die Wunde dann mit dem Glüheisen oder mit Schiesspulver aus, beizen sie die ersten acht Tage dreimal täglich mit Butyr. antimonii, reiben im Umfange derselben neun Tage lang täglich 3j—3ß Unguent. mercuriale cinereum ein, und verbinden sie mit folgender

Salbe: ℞ *Unguent. digestivi* ℥j, *Merc. praecip. rubr.* ʒj, *Pulv. cantharid.* ʒjj, M. f. Unguent. Durch diese Salbe setzen wir sie 8—10 Wochen lang in Eiterung, verbinden, wenn gute Eiterung eingetreten ist, abwechselnd mit reiner Digestivsalbe, und verwandeln, erlaubt es irgend der Ort, die Wunde in eine Fontanelle, welche ein volles Jahr offen erhalten werden muss. Nach *Hunter* und *Rust* ist das Kali causticum zum Ausbeizen der Bisswunde allen andern Causticis vorzuziehen, weil es recht tief einwirkt, ohne einen eigentlichen Schorf zu bilden, eine ergiebige Eiterung zur Folge hat und alle thierischen Contagien mächtig zerstört; so z. B. vernichtet es das Viperngift (*Fontana*), das Contagium syphiliticum und variolosum (*Mederer*, *Rougemont*), und die Fälle, wo seine Anwendung den Ausbruch der Wasserscheu verhütete, sind ganz besonders zahlreich. Am besten ists, ein Stück Lapis causticus, so gross, wie die Bisswunde, aufzulegen und dasselbe mit breitem Verbande zu befestigen. Gewöhnlich schmilzt es schon nach 6 Stunden, wo die ganze Bisswunde dann geätzt und schwarz erscheint. Später kann man dann die Stelle mit Unguent. digestiv. und Merc. praec. ruber verbinden, auch dieser Salbe etwas Pulv. cantharidum zusetzen. Wo es angeht, muss man aber stets vor Anwendung des Kali causticum die Bisswunde nach jeder Richtung hin gänzlich ausschneiden, was, nach *Rust*, das sicherste örtliche Prophylacticum bleibt, wobei sich dann die Schnittlinie nach allen Richtungen über die Merkmale des Bisses hinaus erstrecken muss und man das Bistouri so zu führen hat, dass die eine Fläche desselben stets nach der Peripherie, die andere nach dem Centrum der Wunde gerichtet bleibt, damit das am Messer vielleicht haftende Gift nicht das gesunde Fleisch berühren könne. Erlaubt die Localität der Bisswunde ein solches Ausschneiden nicht, so ist dennoch das frühzeitige Erweitern und Auswaschen der Wunde, bevor das Causticum angewandt wird, nach *Rust*, nicht zu versäumen. Letzterer verordnet alsdann als Waschwasser und zum Anfeuchten der Charpie: ℞ *Lap. caust.* ʒß, *Aq. destillatae* ℥j. S. 4mal täglich anzuwenden. Erlaubt es aber die Localität und Beschaffenheit der Wunde, und ist der Kranke nicht zu reizbar, so wird eine concentrirtere Ätzsteinsolution (2—3 Unzen Wasser auf 30 Gran Kali caustic.) genommen, wo denn ein oberflächlicher Brandschorf entsteht, den die nachfolgende Eiterung abstösst. Die oben von mir erwähnte Application eines trocknen Stücks Lapis causticus, der denn bald die Feuchtigkeit der Luft anzieht und zerfliesst, kann ich indessen für Bisswunden im vollen Fleische, z. B. am Oberarm, Oberschenkel als besonders wirksam empfehlen (*Most*). Wie wichtig die örtliche Behandlung der Bisswunde ist, das weiss jeder Arzt, auch darf man dieselbe, wenn sie in Eiterung gebracht worden, ja nicht zu früh zuheilen lassen, wenigstens nicht vor der neunten Woche; denn es ist durch eine grosse Zahl von Thatsachen der noch sehr spät erfolgende Ausbruch der Hydrophobie sattsam bewiesen. In einem der neuern Fälle erfolgte dieser Ausbruch noch drei Monate nach dem Bisse (s. *Gerson's* und *Julius'* Magazin 1833. Januar und Februar S. 168), in einem andern Falle 55, in einem dritten 73, in einem vierten 87 Tage nach geschehenem Bisse (s. *Albers* in der Medic. Zeitung fol. Berlin, 1833. No. 12), und *Henke* (Zeitschr. für Staatsarzneikunde, 9tes Ergänz.-Heft 1828. S. 73 ff.) erzählt sogar einen Fall, wo die Bisswunde gut behandelt wurde, 40 Tage lang eiterte und dennoch erst nach vier Jahren die Wasserscheu ausbrach. Es muss daher das Gift lange Zeit latent im Körper verweilen können. *d*) Auch die mittels des Messers exstirpirte Wunde muss hinterher mit Schröpfköpfen, Butyr. antimonii etc. behandelt und, ganz wie bei *c*) in Eiterung gesetzt und lange Zeit darin erhalten werden. Erlaubt die Bisswunde nicht die Verwandlung in ein künstliches Geschwür, so dürfen wir nicht unterlassen, in die Nachbarschaft derselben eine Fontanelle zu legen, und diese ein volles Jahr hindurch gleichfalls im Flusse zu erhalten. 2) Auch innerliche Mittel sind gleich nach dem Bisse in Anwendung zu bringen. Am wirksamsten haben sich nach den besten Erfahrungen folgende gezeigt: *a*) Diaphoretica. Der Kranke hütet einige Tage das Bette, trinkt fleissig Flie-

derthee mit Spirit. Mindereri, mit Vini stibiat., mit Essig. Auch das Moneta'sche Mittel, Weinessig und Butter, erregt starken Schweiss. Ist der Kranke nicht sehr vollblütig, so passt auch mein erhitzendes diaphoretisches Pulver mit Warmbier (s. Diaphoretica); auch die Rad. artemis. vulgaris mit Warmbier zum Schwitzen ist hier an ihrer Stelle. *b*) Narcotica. Sie stumpfen die Sensibilität ab und machen den Organismus weniger empfänglich für das Gift. Hier stehen die Belladonna nach *Münch*, *Sauter*, *Stark* u. A., und der Stechapfel nach *Brera*, *Cooper*, *Mease* und besonders *Harless* oben an. Von der Herb. belladonnae sicc. giebt man Erwachsenen dreimal täglich 1, 2 und mehrere Gran, Kindern einmal täglich $\frac{1}{6}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{2}$ Gran und mehr nach Massgabe des Alters (s. *Gonsbruch's* Taschenbuch für angeh. pr. Ärzte, Th. 2. S. 104.) Vom Extr. daturae stramon. erhalten Erwachsene dreimal täglich 1, 2, 3–6 Gran (*Harless*), und möglichst bald nach dem Risse. Besondere Präservationsspecifica sind noch *c*) Acid. oxymuriat. dilutum. Ausser den schon von Andern gemachten Lobeserhebungen über das Chlor führe ich nur das Neueste an. Dr. *Semola* in Italien behandelte 19 von tollen Hunden Gebissene mit Chlor. Er gab jedem Kranken 50 Tage lang hinter einander täglich ℥jj — ℥ß Acid. muriat. oxygen. mit Wasser verdünnt, wusch auch die Bisswunden damit, und keiner dieser Kranken bekam die Wasserscheu (s. *Hecker's* Liter. Annalen. 1827. Januar. S. 74—78.). Das Mittel, als in seiner Wirkung den stickstoffhaltigen thierischen Contagien entgegengesetzt, verdient alle Aufmerksamkeit; man kann es ja neben der Belladonna verordnen; nur versäume man die oben angegebene strenge Behandlung der Bisswunde nicht. Die oxygenirte Salzsäure scheint mir wegen ihrer Vorzüge als Anticontagiosum, Antimiasmaticum auch hier den Vorzug vor der gewöhnlichen Salz- und Schwefelsäure zu verdienen, obgleich letztere schon lange äusserlich und innerlich als Antilyssum angewandt worden sind und ihre Lobredner gefunden haben (s. Mem. of the med. Society of London. Vol. IV. App. Reichsanzeiger 1803. S. 3811. *Hufeland's* Journ. Bd. XIV. St. 3. S. 152. Göttinger gel. Anzeigen 1753. No. 99.). *d*) Frisches Thierblut. *Ziegler* (Neue Ansichten von der Hundswuth oder dem Blutdurste, und von dem Blute als Heilmittel dagegen. Regensburg, 1820.) behauptet, dass die Krankheit blos bei Hunden und Katzen spontan entstehe, wenn es ihnen an rohem Fleische fehle. Zur Heilung und als Schutzmittel diene frisches Thierblut. Dr. *Rittmeister* (*Hufeland's* Journ. Bd. LII. St. 2. S. 83.) bestätigt die gute Wirkung in 30 Fällen. Er giebt eine halbe Obertasse voll warmes Blut von einem eben geschlachteten Huhn und setzt, damit es nicht gerinne, etwas Essig, Wein oder Branntwein hinzu, welche Dosis der Kranke in den ersten drei Tagen täglich einmal, in der 2ten, 3ten und 4ten Woche wöchentlich einmal nimmt. Die zweckmässige Behandlung der Bisswunde, welche daneben stattfand, mag wol den grössten Antheil an dem glänzenden Resultate gehabt haben (s. auch Salzb. med.-chirurg. Zeitung, 1827. No. 22. *Hufeland's* Journal Bd. XLIV. St. 1. S. 100.). Übrigens ist die Zahl der prophylaktischen Mittel gegen die Wasserscheu sehr gross, und allerdings dürfen sie nicht vernachlässigt werden, indem wir mit Recht voraussetzen können, dass das Wuthgift bereits irgend eine krankhafte, wenn auch nicht immer wahrnehmbare Veränderung in der Säftemasse veranlasst habe, und wir Alles aufbieten müssen, diese Veränderung durch Umstimmung der Secretionsorgane und des Nervensystems auszugleichen und so den Ausbruch der Wasserscheu selbst zu verhüten. Sollten indessen solche Präservative auch in 10 Fällen neunmal unnütz angewandt worden seyn, so ist dies bei einer so fürchterlichen Krankheit doch besser, als sie einmal, wo sie erforderlich und hülfreich seyn können, zu versäumen. Ausser den schon genannten, oft erprobt gefundenen Prophylacticis sind hier noch folgende zu nennen: *e*) die Kantharіden. Ihr Ruf als ein Specificum gegen Hundswuth ist schon sehr alt. Schon *Rhazes* wandte sie an; nach von *Hildenbrandt* sind sie ein allgemeines Volksmittel in Polen, und auch *Wichmann*, *Buchholz*, *Äpli*, *Werlhof* und *Vogel* rühmen sie. Im wiener allgem. Krankenhause werden sie,

nach *Rust*, sehr häufig als Prophylacticum gegen die Wuth mit günstigem Erfolge angewandt, und er macht die Bemerkung, dass seit länger als 18 Jahren kein einziges Individuum, welches prophylaktisch mit Kanthariden behandelt wurde, wirklich wasserscheu gestorben sey, obgleich die örtliche Behandlung der Bisswunde nicht immer die zweckmässigste gewesen. Er selbst gab das Mittel in vielen Fällen als Vorbauungsmittel mit Nutzen, und empfiehlt es sehr; ja, er rettete dadurch einen Kranken, bei welchem selbst schon die Wasserscheu ausgebrochen war. Bemerkungswerth ist es, dass die Anwendung der Kanthariden hier in sehr grossen Dosen ohne allen Nachtheil und ohne dass Harnbeschwerden folgen, vertragen wird, wie dieses z. B. bei einem Landpfarrer der Fall war, welchem *Rust* binnen 3 Wochen 97 Gran Kanthariden gab, ohne dass sie Strangurie oder sonstige Beschwerden erregten. Dieses ist das sicherste Zeichen von der wahren Indication irgend einer Arznei, die dann als ein der Krankheit Entgegengesetztes ihre Wirkung mit dieser absorbirt, so dass die sonstige Wirkung des Arzneikörpers auf den Organismus nicht erfolgen kann. So ist mir das Opium, in Fällen, wo es keinen Schlaf, keine Verstopfung erregt, so wie das Kalomel, wenn es in grossen Dosen gereicht, weder Durchfälle, noch Speichelfluss macht, ein erwünschtes Mittel u. s. f. — Ferner sind f) die Maiwürmer als prophylaktisches Antilysssum sehr im Ruf, die wol in ihrer Wirkung den Kanthariden ähnlich sind, aber ihnen nachstehen. Nach *Dähne* giebt man 15 Gran vom an der Luft getrockneten Meloë proscarabaeus, gemischt mit einer Drachme Nitrum, und in 12 Dosen getheilt, wovon stündlich eine gereicht wird, bis starkes Brennen beim Urinlassen empfunden wird. *g*) Der Mercur hat als Präservativ viele Lobredner gefunden (*Astruc*, *Tissot*, *van Swieten*, *Werlhof*, *Röderer*, *von Walther*, *Wendt*, *Rust*, *Pommer*). Man reibt Unguent. mercuriale, Morgens und Abends ℈j — 3ß, über die Wunde, in die Peripherie und in die Extremität, und giebt auch 3 — 4mal täglich ½ — 1 Gran Kalomel innerlich. Dass Salivation entsteht, ist nicht immer nothwendig, doch muss etwas Fieberbewegung durch das Mittel hervorgebracht werden. Endlich sind auch *h*) das flüchtige Ammonium, Kampher, Moschus, selbst Phosphor als Prophylactica gerühmt worden. Sie wirken den Narcoticis insofern ähnlich, indem sie das Nervensystem umstimmen. Sogar mit dem Arsenik hat man Versuche gemacht und in gleicher Abs[illegible] innerlich gegeben, zumal da er nach *Zinke's* Impfversuchen eine das W[illegible] zerstörende Eigenschaft besitzen soll. Statt des Arseniks und des Mercurs als prophylaktischer Antilyssa möchte ich indessen das kohlensaure Ammonium vorziehen, theils weil es nicht so nachtheilig als jene Metalle auf den Organism[illegible] wirkt, theils weil es nach den neuesten Erfahrungen auch gegen andere thierische Contagien, gegen Scharlach, Masern etc. prophylaktisch wirken soll (vergl. *M. H. Strahl*, Über das Scharlachfieber und ein gegen alle Formen und Stadien desselben höchst wirksames Specificum. Berlin, 1833. und Medic. Zeitung von dem Vereine für Heilkunde in Preussen 1833. No. 15.) —; auch eins der wirksamsten Mittel in der asiatischen Cholera ist. 3) Ein neues, der Aufmerksamkeit werthes Präservativmittel ist noch die örtliche Behandlung der sogenannten Marochetti'schen Wuthbläschen unter der Zunge. *Marochetti* (s. Vermischte Abhandl. e. Gesellschaft pr. Ärzte zu Petersburg. 1821. Erste Samml. S. 219.), Operateur am Hospitale zu Moskau, hielt sich im Jahr 1813 in der Ukraine auf; er wurde daselbst aufgefordert, 15 vom tollen Hunde gebissenen Personen Hülfe zu leisten. Hierauf wurde er förmlich ersucht, die Unglücklichen von einem Bauer, der sich hierin schon einen grossen Ruf erworben, behandeln zu lassen. Nur ein sechsjähriges Mädchen behielt Hr. *M.*, um es selbst zu behandeln. Der Bauer reichte den 14 Kranken ein starkes Decoct der Summitat. et Flor. Genistae luteae tinctoriae zu 1½ ℔ täglich, und besichtigte sie zweimal des Tages unter der Zunge, wo sich seiner Aussage zufolge kleine Knötchen, die das Wuthgift enthielten, bilden müssten. Dr. *M.* sah diese Knötchen selbst; sie wurden geöffnet, mit einer glühenden Nadel gebrannt, und der Kranke musste sich hinterher mit dem Decoct. genistae

gurgeln. Alle 14 Kranke bekamen diese Knötchen an den Canalmündungen der Glandula submaxillaris am 3ten bis 9ten Tage. Sie müssen binnen 24 Stunden geöffnet werden, sonst sind die Kranken verloren; denn das Wuthgift verbreitet sich dann schon im ganzen Körper, indem zugleich die Bläschen, besonders die dunkeln, weniger die hellen, spurlos verschwinden. (Es giebt nämlich diese beiden Varietäten von Bläschen). *Marochetti* behandelte seine Kranke auf die gewöhnliche Weise, achtete nicht auf die Wuthbläschen und — sie starb an der Wasserscheu; die übrigen 14 Gebissenen wurden dagegen ganz gesund. Fünf Jahre später bestätigte sich demselben alles dieses auch in Podolien, wo er auch auf angegebene Weise 26 gebissene Personen herstellte. Obgleich sich nicht bei allen vom tollen Hunde Gebissenen die Wuthbläschen zeigen (vergl. *Rust's* Magaz. Bd. XV. Hft. 1., Bd. XVI. Hft. 2., Bd. XX. Hft. 1. Salzb. med.-chir. Zeitung. 1818. Bd. 3. S. 175., 1825. Bd. 2. S. 405., 1827. No. 22. Bulletin des sciences médicales. Août 1825. p. 330. *Horn's* Archiv 1828. *Hufeland's* Journ. Bd. LVIII. St 3. S. 3—17., Bd. LIX. St. 6. S. 88. Bd. LXIII. St. 5.); so ist es doch nach zahlreichen Beobachtungen häufig der Fall. Eine Versäumniss des Öffnens und Brennens derselben dürfte bei einer so fürchterlichen Krankheit, zu deren Verhütung wir alle Kräfte aufbieten müssen, und bei dem gegenwärtigen Standpunkte unseres Wissens unverantwortlich genannt worden (s. *Harless*. Neue Jahrbücher d. deutschen Med. und Chirurgie. Bd. XII. St. 2. S. 100.) 4) Der empirisch angewandten sogenannten Specifica zur Verhütung der Wasserscheu giebt es eine sehr grosse Menge, wovon viele auch selbst bei ausgebrochener Krankheit noch gereicht werden sollen. Dahin gehören die russischen Volksmittel: Alysma plantago, Genista tinctoria, Gentiana amarella, Gentiana campestris und Polemonium coeruleum, deren Wirkungen Dr. *Martius* (s. Dresdner Zeitschr. f. Natur- und Heilkunde. Bd. V. Hft. 2. S. 224—251) verbürgt und zugleich noch mehrerer anderer vegetabilischer Volksmittel der Art gedenkt. Auch die Maiwürmer und Kanthariden, das Opium und der Kampher, die Anagallis, der Merc. dulc., das Cuprum ammoniacale, die Scutellaria lateriflora, Taxus baccata, Folia rutae, salviae und eine grosse Menge anderer Mittel sind zur Verhütung der Krankheit empfohlen und haben sich ephemeren Ruf erworben. Was davon zu halten sey, darüber haben wir oben schon *Harless'* Ausspruch gehört. Nach meiner Meinung bleiben folgende Mittel die besten Präservative: *a*) Die angegebene örtliche Behandlung der Bisswunde. *b*) die örtliche Behandlung der Marochetti'schen Bläschen, sobald sie sich zeigen. *c*) Die gewöhnlichen Diaphoretica. *d*) Die Belladonna oder Datura stramonium zur Abstumpfung des Nervensystems. *e*) Die oxygenirte Salzsäure. Wir können alle diese Mittel recht gut mit einander verbinden und abwechselnd bei ein und demselben Kranken anwenden, um nichts Wirksames versäumt zu haben. Gewiss haben die Ärzte auf die Beförderung der Transspiration, besonders in den ersten acht Tagen nach dem Biss, in neuern Zeiten zu wenig geachtet. Hier möchten die Alexipharmaca der Alten wohl an ihrer rechten Stelle seyn (s. d. Art.), und die gute Wirkung mancher berühmt gewordenen Volks- und Geheimmittel erklärt sich nach meiner Überzeugung aus der kräftigen Diaphoresis, welche sie hervorbringen, da sie häufig mit warmem Bier eingenommen werden müssen, z. B. das Mittel von *Nickel* (s. Salzb. med.-chir. Zeitung. 1796. No. 45.), das Mittel des Bauers *Schmiedekamp* zu Stapelar im Fürstenthume Lippe-Detmold, u. a. m. Dr. *Dittmer* theilt uns in *Rust's* Magaz. 1831. Bd. XXXIV. Hft. 2. ein in Mexico bekanntes Antilyssum mit, welches selbst nach ausgebrochener Wasserscheu nach dem Zeugnisse glaubwürdiger Reisenden Kranke gerettet hat Man giebt dem Patienten 3ß — j Pulv. sem. sabadillae, vermischt mit einer in Wasser eingeweichten Reinette, und zwingt es dem Kranken in einem freien Zwischenraume ein. Dieser verfällt darauf in tiefe Ohnmacht, die meist 48 Stunden anhält, worauf Brechen und Purgiren uud so völlige Genesung folgt. Während der Ohnmacht muss der Kranke sich in einer warmen Temperatur befinden. Cur

der ausgebrochenen Wasserscheu. Jede Krankheit hat Incrementum, Status und Decrementum; so ists auch mit der Wasserscheu der Fall. Wenn wir im höhern Grade derselben an aller Hülfe verzweifeln müssen, so können wir dagegen im Stadium prodromorum, das doch in der Regel 3—7 Tage, oft selbst 14 Tage beträgt, durch kräftige Mittel noch recht viel ausrichten. Viele der hier angerathenen, oft nur rein empirisch angewandten Mittel sind dieselben, deren bei der Präservativcur gedacht worden ist. Eine Aufzählung aller dieser Mittel und der Fälle, wo sie geholfen oder nicht geholfen haben sollen, würde hier am unrechten Orte stehen; nur der berühmtesten soll unten gedacht werden. Für klinische Zwecke ist es besser, die einzelnen Fälle und die geeigneten Mittel dafür genauer zu unterscheiden und dabei die bisherigen Resultate gehörig zu würdigen. Folgende Punkte verdienen hier alle Aufmerksamkeit. 1) Vor Allem und zuerst unterscheide man genau, ob man eine Hydrophobia vera oder spuria vor sich habe. Die Wasserscheu als Symptom bösartiger Fieber, die häufig epidemisch herrschten (s. *Sarcone* Krankheiten von Neapel. Th. 2. Abhandl. f. pr. Ärzte Bd. 13. Bd. 14.) wird man nicht mit der wahren verwechseln. Täuschender ist die durch Leidenschaften entstandene Hydrophobia spuria. Die Macht der Vorstellungen und ihr Einfluss auf den Körper ist gross, die Einbildung ist toller als Hexerei. Jeder Mensch, auch der ungebildetste, hat eine schreckliche Furcht vor der Krankheit. Diese Furcht erregt allerlei Nervenzufälle und melancholische Gedanken, allerlei Zufälle, ähnlich denen im Stadium prodromorum der Hydrophobie. Dass man dieses psychische Übel in vielen Fällen mit der wahren Wasserscheu verwechselt hat, bedarf keines Beweises. Hierin liegt auch der Grund von den vielen falschen Erfahrungen über die Heilkräfte mancher sogenannten Antylissa. Ist der Kranke von keinem entschieden wüthenden oder gereizten Thiere gebissen, oder ist die Bisswunde schon lange geheilt und zeigen sich an ihr oder an ihrer Narbe im Stadium prodromorum gar keine Abnormitäten, so bleibt es höchst zweifelhaft, ob wir es mit Hydrophobia vera zu thun haben, oder nicht. 2) In vielen Fällen haben unstreitig die grossen, zu schnell hinter einander gereichten Dosen der Belladonna oder des Stramoniums, unmittelbar nach dem Biss angewandt, durch ihre narcotischen Wirkungen Zufälle erregt, die man irrig der Hydrophobie zugezählt und zu den Vorboten derselben gerechnet hat. Besonders hüte man sich bei Kindern und zarten Personen vor anhaltendem Gebrauche dieser genannten Narcotica. Die Belladonna wirkt 48, die Datura selbst 72 Stunden, man gebe daher nur seltene Dosen und vergegenwärtige sich genau die Zufälle der Intoxikation dieser Mittel. Auch schon aus diesem Grunde versäume man bei der Prophylaxis den innern Gebrauch des Chlors nicht, da es die übermässigen Zufälle des Narcotismus ebenso, wie Essig und Pflanzensäuren, entfernt. 3) Betrachten wir genau die Zufälle, welche das Stadium hydrophobicum und das Stadium spasticum der Krankheit charakterisiren; so finden wir, dass diese mit der Febris nervosa erethistica, mit der Febris puerperalis (s. diese Art.) im Allgemeinen viel Ähnlichkeit haben. Dass wir hier durch ein zu actives und heroisches Verfahren nur Schaden bringen, ist bekannt. Sollten wir nun, da bei wirklicher Wasserscheu trotz des vielen Blutlassens, trotz der grossen Dosen Mercur und anderer heroischer Mittel, dennoch fast immer der Tod folgte, in vielen Fällen nicht auch unser heroisches Verfahren anklagen? Soll die Bösartigkeit der Krankheit immer allein Schuld an dem Tode der Unglücklichen seyn? Haben uns die zahlreichen Leichenöffnungen nicht schon längst das Resultat gegeben, dass sie zu keinem Resultate führen (vgl. *Harless* a. a. O S. 15)? Sollten wir nicht bald aufhören jede Röthe mit dem Namen Entzündung zu stempeln, da die Fortschritte in der pathologischen Anatomie mit jedem Tage sichtbarer werden? Giebt es nicht ähnliche Zustände, die mit der fürchterlichen Hydrophobie im Allgemeinen die grösste Ähnlichkeit haben, ich meine die epileptischen Anfälle, die auch oft in einem Tage mehremal eintreten und welche, ohne dass wir heroische Mittel anwenden, dennoch nicht, wie die Wasserscheu,

mit dem Tode enden, sondern, seltene Fälle ausgenommen, selbst ohne alle Arznei vorübergehen und oft so wenig dem Kranken schaden, dass er gar nicht bettlägerig wird, gegentheils oft schon nach 24 Stunden seinen gewöhnlichen Geschäften nachgeht? Je activer unser Verfahren bei neuropathischen Fiebern ist, desto schlimmer wird der Zustand, desto eher tritt Adynamie ein, gleichviel, ob herbeigeführt direct durch zu schwächende, oder indirect durch reizende, die Lebenskraft consumirende Mittel. Jede rein symptomatische Cur mit Berücksichtigung der Euphorie der Arzneien ist bei der ihrem Wesen nach unbekannten Wasserscheu derjenigen vorzuziehen, die, gestützt auf einseitige Theorien und gehaltlose Ansichten von Entzündung, Krampf etc., sich eine rationelle zu nennen beliebt. 4) Durchaus nicht alle Menschen, die von wirklich tollen Hunden gebissen sind, bekommen die Wasserscheu. Der Mensch wird nicht so leicht angesteckt als der Hund, weil die Differenzen zwischen beiden auch hinsichtlich des Animalischen schon bedeutend sind. Wir haben mehrere glaubhafte Beispiele, dass Menschen von wahrhaft tollen Hunden gebissen wurden, alle Behandlung vernachlässigten und dennoch die Krankheit nicht bekamen. Von sechs solcher ganz vernachlässigten Kranken bekam einst nur Einer die Wasserscheu (*Himly*). Giebt uns dies zwar nun durchaus kein Recht, gleichgültig in der Behandlung solcher Menschen zu seyn, sondern ist und bleibt es heilige Pflicht, nie die fortgesetzte örtliche Behandlung der Bisswunde zu versäumen; so dient uns doch diese Thatsache zur richtigen Schätzung der gerühmten Präservative und zur Vorsicht, um nicht bei den ersten scheinbaren Vorboten mit grossen Dosen heroischer Mittel den Kranken langsam zu vergiften, oder ihn durch grosse Aderlässe, welche ja auch, wie jede bedeutende Verblutung, Ohnmachten und Krämpfe ex inanitione zur Folge haben, allmälig todtbluten, oder auch verhungern zu lassen. 5) Sichere Resultate über unsere vorzüglichsten Antilyssa giebt es gar nicht; denn in den meisten Fällen wandte man zugleich die örtliche Behandlung der Bisswunde an, und diese macht, wie schon gesagt, bei der Verhütung der Wasserscheu die Hauptsache aus; sie darf daher in jedem einzelnen Falle nie versäumt werden, trübt aber das Resultat der innern Mittel. — Mit diesen vorangeschickten skeptischen Bemerkungen, die bei Beurtheilung der gepriesenen Antilyssa zu beachten sind, gehe ich zu letztern selbst über, zähle aber nur die berühmtesten auf, die bald präservirend, bald heilend genützt haben sollen. Heil- und Präservativmittel gegen Wasserscheu. 1) Das Quecksilber, besonders der Merc. dulcis, ist in sehr allgemeinem Gebrauche, wurde schon im Jahre 1696 von *Ravellus* empfohlen, besonders aber durch *Desault* recht in Gang gebracht, und später von *Werlhof*, von *Hutchinson*, *Portal*, *Percival*, *Ollmann*, *James*, *Colombier*, *Sauvages*, *Selle*, *Vogel* und *Stark* gerühmt. *Desault* rieb vorzüglich Unguent. mercuriale cinereum in die Wunde, viele Andere gaben den Merc. dulcis innerlich; *Vogel* gab ihn mit Rheum und Jalape. In Nordamerika reicht man alle drei Tage 3—4 Gran Turpethum minerale und eben so viel Kampher, bis Salivation erfolgt. In Deutschland geben die Ärzte gewöhnlich den Merc. dulcis, p. d. 2—4 Gran alle 4—6 Stunden; daneben äusserlich Mercurialeinreibungen, bis sich die Vorboten der Salivation einstellen. Nicht ganz ohne Grund sehen Viele im Mercur ein Specificum gegen die anfangende oder schon ausgebrochene Wasserscheu, *a*) weil er auf die Speichelorgane wirkt, die doch die vorzüglichsten Träger und Reproducenten des Wuthgifts sind; *b*) weil er gegen alle thierische Contagien: gegen Blattern, Masern, Scharlach, Fleckfieber etc. wirksam ist; *c*) weil er bei allen entzündlichen und irritativen Affectionen des Gehirns und Nervensystems, selbst des Gangliensystems des Unterleibes, gute Dienste leistet. 2) Herba und Folia belladonnae. *Münch* gab die Belladonnablätter bei ausgebrochener Wasserscheu, nachdem dem Kranken zur Ader gelassen worden, alle 24 Stunden eine Dosis von 10—16 Gran, *Stark* that dasselbe, gab aber bei Obstructio alvi zugleich Infus. sennae. Kann der Kranke nicht mehr schlingen, so soll man die Belladonna mit Unguent. mercuriale einreiben. Von allen Heilmitteln gegen die antan-

gende Hydrophobie hat die Belladonna die meisten glücklichen Resultate für sich. Ihre Wirkung ist um so besser, je mehr sie auf Schweiss und Urin wirkt; auch hält *Münch* bei ihrem Gebrauche sehr auf ein diaphoretisches Regimen. Die Tollkirsche muss in solchen Gaben gereicht werden, dass Trockenheit im Schlunde, Schwindel und Verdunkelung der Augen entsteht. Folgt Strangurie, so reibt man Kamphersalbe in den Unterleib. Auch kann man bei Krämpfen die Belladonna mit Kampher, Opium, Moschus, Sal volatile etc. verbinden. 3) Der Maiwurm, Meloë scarabaeus. Er wirkt antagonistisch, revulsorisch auf die Harnwerkzeuge und auf die Nervenplexus des Unterleibes. Die Dosis ist 1 Gran des Pulvers in Verbindung mit Kampher, Nitrum etc. Ähnlich in der Wirkung und noch wirksamer sind wol die Kanthariden, täglich 1 Gran in Pillenform, nach *Werlhof* z. B. ℞ *Pulv. cantharid.* gr. j, *Merc. dulcis* gr. jß, *Camphorae* gr. x, *Gumm. tragacanth. q. s. ut fiant pilul.* No. xjj., welche Pillen *Werlhof* binnen 24 Stunden verbrauchen liess, Abends und Morgens 6 Stück; dieses Mittel mussten als Präservativ die Kranken ½ Jahr lang fortgebrauchen und ausserdem noch Unguent. mercuriale einreiben. In neuerer Zeit haben einige französische Ärzte bei der ausgebrochenen Wuth das Belegen eines grossen Theils des Körpers mit Empl. cantharidum empfohlen. 4) Opium in grossen Dosen, wie beim Tetanus, gab *Tymons* (*Hufeland's* Journ. 1814. St. 2.) bei völliger Wasserscheu. Er reichte nach vorausgeschicktem Aderlass alle zwei Stunden 300 Tropfen Laudanum in Klystieren, gab 100 Tropfen Laudanum in Pfeffermünzwasser durch den Mund, liess alle 3 Stunden 1 Drachme Unguent. mercuriale einreiben, gab Abends 4 Gran Kalomel und 2 Gran Jamespulver und — der Kranke genas bei so fortgesetzter Cur in einigen Tagen. 5) Ausserdem sind von mehreren Ärzten Kampher, Moschus, Sal volatile, Asa foetida, Senega, Grünspan, Kupfer, Anagallis, Lichen cinereus terrestris u. s. w. empfohlen worden, in neuern Zeiten besonders noch starke Aderlässe bis zur Ohnmacht, die Transfusion, die lauen Bäder, der Galvanismus, das Acid. muriat. oxygen., Sacch. saturni, Aq. laurocerasi u. a. m. Der wahre Praktiker wird für die Anwendung dieses oder jenes Mittels sich besondere Indicationen schaffen, welche hier specieller berührt und der Curplan näher angegeben werden soll, auf welchen ich das meiste Vertrauen setzte. Praktische Cautelen bei der Behandlung Hydrophobischer. Ist aus irgend einer Ursache, durch vernachlässigte oder nicht hinreichend, nicht ausdauernd angewandte örtliche Behandlung die wahre Wasserscheu ausgebrochen; so haben wir folgendes Verfahren anzuwenden. 1) Im Stadium der Vorboten passt bei Robusten zuerst ein kräftiger Aderlass, hinterher Abends und Morgens eine Dosis Belladonna, und ausserdem täglich ℥j—jj Acid. muriat. oxygenat., mit Wasser verdünnt. Kann der Kranke nichts Flüssiges mehr schlucken, nehmen die Zufälle bedeutend zu, so gebe man alle 3 Stunden folgenden Bolus (für erwachsene und robuste Subjecte): ℞ *Merc. dulc.* gr. jjj—iv, *Opii puri* gr. ß—j, *Camphorae* gr. jj—vj, *Gumm. arab. q. s. ut f. bolus.* Dispens. dos. vj. Ausserdem behandle man die Bisswunde aufs strengste, scarificire sie aufs Neue, setze Schröpfköpfe auf, beize sie hinterher mit Butyr. antimonii, reibe Unguent. mercur. täglich ℥ß—jj in den Umfang derselben, in das verletzte Glied, und behandle den Kranken liebreich und freundlich, spreche ihm Muth ein, wenn er sein Schicksal kennt, ignorire es, wenn er es nicht kennt. 2) Ist der Kranke schwächlich, ists ein zartes Frauenzimmer, ein Kind, so lasse man nicht zur Ader, gebe aber die Belladonna und die oxygenirte Salzsäure, letztere in starker Dosis; ausserdem reiche man dreimal täglich 2—4 Gran Merc. dulcis mit etwas Kampher und Opium, und behandle die Bisswunde, wie eben angegeben worden. 3) Im fortgeschrittenen Übel, im Stadium hydrophobicum und spasticum, hat man besonders grosse Aderlässe bis zur Ohnmacht empfohlen; *Ferriar* liess einem Kranken 120 Unzen, *Albers* fast ebenso viel Blut weg (s. *Hufeland's* Journ. 1814 und 1815. St. 7.), aber ein schneller Tod folgte. Wo bei Robusten Aderlässe indicirt sind, da helfen sie nur im Stadium prodromorum, später

habe ich nie guten Erfolg davon gesehen (*M.*). Besonders hüte man sich bei sensibeln Naturen vor dem Aderlass im Stadium spasticum. 4) Laue Bäder mit Acidum nitricum, Acid. muriat. geschärft, passen in jedem Stadium der Krankheit, sobald der Widerwille gegen das Wasser nicht zu gross ist. Auch mit kalten Sturzbädern sind sie zu verbinden, sowie denn schon *Boerhaave* hier die gute Wirkung des Sturzbades rühmt (vergl. auch *Hinze* und *Pitschaft* in *Hufeland's* Journ. 1826. Febr. S. 81. und 1823. Decbr. S. 104.) Hinterher leisten Öleinreibungen in den ganzen Körper ausserordentlich viel zur Beruhigung des aufgeregten Kranken. 5) *Harless* empfiehlt auch bei der ausgebrochenen Wuth den Stechapfel. Unstreitig muss er hier durch Abstumpfung der Nerven besonders im spastischen Stadium gute Dienste leisten. Man kann ihn, ebenso wie bei Asthma, rauchen lassen, da der Kranke nicht gern einnimmt. 6) Ein grosses Mittel, das bis jetzt in verzweifelten Fällen gewiss noch zu wenig versucht worden ist, besteht in der Anwendung des Galvanismus aus recht kräftigen Voltasäulen. Ich könnte hier theoretisiren und sagen, dass bei der ausgebrochenen Hydrophobie das bio-elektrische Fluidum, die thierisch-galvanische Elektricität, zu sehr angehäuft sey, sich zu stark entlade und daher periodisch die fürchterlichsten Krämpfe errege, dass besonders der Nervus vagus, der Ramus recurrens, der Sympathicus, diese Entladungen verrichteten u. s. f. Statt dessen aber bemerke ich nur dieses: *a*) der Galvanismus ist, richtig angewandt, eins der grössten Antepileptica (s. Epilepsia), und die epileptischen Anfälle gehören mit den hydrophobischen nicht nur in eine Classe, in die Krämpfe, sondern sie haben noch speciellere Verwandtschaft zu einander, wegen ihrer grossen Übereinstimmung. *b*) Von allen pharmaceutischen Mitteln gegen epileptische Anfälle leistete mir die Datura stramonium das Meiste, die auch in der Wasserscheu sich so wirksam gezeigt hat, dass sie *Harless* ein wahres Specificum nennt. *c*) Kein Mittel vermag den epileptischen Insult schneller abzukürzen und die Besinnung früher herbeizurufen, als die kunstmässige Anwendung des Galvanismus. *d*) Bei allen Neurosen ist der Hahnemann'sche Grundsatz: Similia similibus curantur, zu beachten. Nun sind aber viele Erscheinungen und Zufälle, welche nach starker Anwendung des galvanischen Fluidums entstehen, denen der Hydrophobie ähnlich (s. *G. F. Most*, Über die grossen Heilkräfte des Galvanismus etc. 1823. S. 147—149.) *e*) Endlich sprechen auch mehrere Beobachtungen, wo man Hydrophobische galvanisirte, für die guten Wirkungen dieses Mittels. (S. *Aldini*, Essai sur le Galvanisme. P. 3. *Hufeland's* Journ. Bd. XVI. St. 2. S. 123., St. 4. S. 159. Annales de la société méd. pr. de Montpellier. Ann. 2. No. 3. *Rossi* in der Salzb. med.-chir. Zeitung 1803. p. 277. *Voigt's* Magaz. f. Naturkunde Bd 5. S. 372.) *Himly* hat gewiss Unrecht, wenn er in seinen Vorlesungen (Mscpt) den Heilungsfall in den med. Annalen von Montpellier eine Hydrophobia spontanea nennt, weil — hier der Galvanismus geheilt haben soll (!!!). Wir kennen wahrlich das galvanische Fluidum als Heilmittel noch zu wenig, um so absprechen zu dürfen. Ich habe noch keine eigenen Erfahrungen über den Galvanismus bei Hydrophobischen gemacht, werde ihn aber bei der ersten Gelegenheit anwenden, und zwar anfangs in Strömungen vom Nacken zu den Füssen aus einer starken Säule von 150—200 Doppelplatten, später auch in unterbrochenen Schlägen (s. Galvanismus). Eine Krankengeschichte als Erinnerung aus der Praxis, möge zum Beschluss dieses Artikels dienen.

Ein Fall von glücklich geheilter *Hydrophobia vera incipiens*. Am 8. Juni 1822 bekam ich Dorothea Weithermann in Stadthagen (Fürstenthum Schaumburg-Lippe), alt 36 Jahre, unverheirathet, Tagelöhnerin, von gesunder Körperconstitution und regelmässig menstruirt, mit einer Bisswunde am linken Oberschenkel, verursacht durch einen bösen Kettenhund, in die Cur. Die Wunde war ungefähr 1 □ Zoll gross und anfangs von der unwissenden Person nicht geachtet worden, sodass erst nach 14tägiger Vernachlässigung bei mir Hülfe gesucht wurde und zwar nur aus dem Grunde, weil die Wunde gar nicht heilen wolle. Ich sagte der Kranken, ohne sie

in Furcht zu setzen, dass solche Wunden wochenlang offen erhalten werden müssten, beizte die Bissstelle im ganzen Umfange mit Butyr. antimonii, verband sie mit einer Salbe aus Unguent. digestiv., Präcipitat und Kanthariden (s. o.), liess täglich ℈j Unguent. mercuriale in die Gegend der Wunde einreiben, und gab Abends und Morgens eins von folgenden Pulvern: ℞ *Herb. belladonnae* gr. jj, *Merc. dulcis* gr. j, *Liquirit. coctae* ℈j. M. f. p. disp. dos. XXIV. Den 21. Juni. Die angegebene Cur wurde bis heute fortgesetzt, die Wunde befand sich in guter Eiterung und die Kranke klagte durchaus über kein Allgemeinleiden. Sie hatte im Ganzen 24 Gran Merc. dulc. und 48 Gran Belladonna genommen, hatte über ℥ß Unguent. mercuriale eingerieben, aber durchaus weder von Salivation, noch von andern Beschwerden das Mindeste gespürt. Die innerliche Arznei wurde jetzt ausgesetzt, die Wunde aber äusserlich noch immer durch Zugsalben in Eiterung erhalten. Ich verband täglich die Wunde selbst; denn ich weiss, wie nachlässig die niedere Volksclasse darin ist. Bis zum 25. Juni liess die Kranke sich dieses gefallen; später kam sie nicht wieder, machte Reisen aufs Land und liess die Wunde trotz meiner Warnung zuheilen. Den 7. Juli. Heute werde ich eilig zu der Kranken gerufen; sie befindet sich in einem traurigen Zustande. Die seit beinahe 14 Tagen unbeachtet gebliebene und zugeheilte Bisswunde hat sich seit vier Tagen aufs Neue entzündet; die Entzündung hat eine eigene hochrothe Farbe, verbreitet sich über eine Hand gross in der Peripherie der Bissstelle; diese ist aufgebrochen und es sickert ein gelblichröthliches Wasser heraus. Ausserdem zeigt sich eine ödematöse Geschwulst am ganzen Unter- und Oberschenkel der leidenden Seite, so dass dieser Schenkel viel dicker als der gesunde ist. Die Geschwulst ist farbenlos, gespannt, etwas schmerzhaft, der Fingerdruck hinterlässt keine Gruben; dabei periodisch flüchtige Stiche in der Bisswunde, ähnlich denen durch glühende Nadeln, periodisch schmerzhaftes Reissen im Schenkel, das sich bis in den Rücken erstreckt und des Nachts am heftigsten ist, etwas Frösteln, abwechselnd mit Hitze, Schwere, Wüstheit im Kopfe, Trockenheit im Halse, Leibesverstopfung, Durst; die Kranke kann gut trinken. Ich scarificirte die Wunde, setzte trockene Schröpfköpfe darauf, ätzte sie mit Butyr. antimonii, verband sie wieder mit der obigen Präcipitatsalbe, liess um die Wunde Unguent. mercuriale einreiben und zugleich Compressen mit folgender Solution über den ganzen Schenkel legen: ℞ *Merc. sublim. corros.* gr. vjjj. *Aq. destillatae* ℥jß, *Tinct. opii crocat.* ℥jj. M. Innerlich verordnete ich wegen der Kopfaffectionen und Leibesverstopfung: ℞ *Infus. laxativ. Vienn.*, *Aq. chamomill.* ana ℥iv, *Sal. anglic.* ℥j, *Tinct. rhei aquos.*, *Syr. mannae* ana ℥ß, M. S. Alle ½—1 Stunde 2 Esslöffel voll. Zur Ader liess ich nicht, weil die Kranke durchaus nicht plethorisch war und der Puls höchst unregelmässig, bald klein, bald stark, nicht voll oder unterdrückt war. Den 8. Juli. Patientin hat achtmal Leibesöffnung gehabt; die Zufälle sind heute periodisch eintretende Angst, Schlaflosigkeit, Trockenheit im Schlunde, einige Beschwerden beim Wassertrinken, unruhiges Benehmen, plötzliches Zusammenfahren bei jedem unerwarteten Geräusch, Zittern der Glieder, unstäter, melancholischer Blick, lichtscheue, etwas geröthete Augen, Trübsinn, Todesgedanken. Der Puls höchst unregelmässig, bald klein, spastisch, bald wellenförmig und intermittirend, ungefähr 100 in der Minute, der Urin ganz wasserhell. Der kranke Schenkel ist noch stark geschwollen, aber die periodisch heftigen, reissenden Schmerzen haben sich nach der Fomentation vermindert. Merkwürdig ists, seit einigen Stunden hat sich über den ganzen Körper der Patientin, selbst das Gesicht und den behaarten Theil des Kopfs nicht ausgenommen, ein eigenthümliches Exanthem, ähnlich der Scarlatina, gebildet, worauf sich einzelne kleine Pusteln erheben, wovon schon einige geplatzt sind, und Borken wie bei Crusta lactea hinterlassen haben. Besonders stark ist dieser juckende und brennende Ausschlag im Gesichte und am leidenden Schenkel. Ersteres erscheint etwas aufgedunsen und geschwollen. Die Gemüthsstimmung der Kranken ist trübsinnig; sie weint sogar periodisch, ohne den Grund ihrer Traurigkeit angeben zu können Ihre

Physiognomie drückt heute noch deutlicher Melancholie aus; ausserdem periodisches Zucken einzelner Gesichtsmuskeln, grosse Hastigkeit in Worten und Geberden, nicht belegte, sondern ganz rothe Zunge, wie bei Scarlatina, trockner Mund, zäher Speichel. Die Kranke liegt nicht im Bette, sie sitzt darin, figurirt oft und viel mit den Händen, spricht vom Tode und vom ewigen Leben, von Engeln etc. Verordnet wurde heute ℞ *Mercur. dulcis* gr. jjj, *Opii purissimi* gr. ß, *Camphorae* gr. jj, *Liquirit. coctae* ʒß. *M. f. pulv. disp. dos.* XXIV. S. Alle 3 Stunden ein Pulver. In der Zwischenzeit wird ein Infus. rad. valer. und rad. angelicae mit Liq. c. c. succ. und Liq. anodyn. genommen. Die örtliche Behandlung der Wunde wird fortgesetzt. Den 9. Juli. Der Zustand ganz wie gestern. Patientin hat gar nicht geschlafen, aber stark transspirirt; das Exanthem hat sich besonders im Gesichte sehr vermehrt. Dieser Umstand, die ödematöse Geschwulst des Gesichts und die melancholische Physiognomie haben das Antlitz so entstellt, dass sich die Kranke nicht mehr ähnlich sieht. Die Geschwulst des Schenkels hat sich vermindert, die hochrothe Entzündung im Umfange der Wunde aber vergrössert; der Ausfluss der letztern ist noch jauchig und dünn; Stuhlgang ist nur einmal erfolgt; der Urin ist blassröthlich, es schwimmt eine kleine Wolke darin, und am Boden des Glases zeigt sich ein blassröthliches Sediment. Die innern und äussern Arzneien vom 7ten werden fortgesetzt. Den 10. Juli. Verschlimmerung aller Zufälle, allgemeine Krämpfe, Abscheu vor allem Flüssigen, kleiner zusammengezogener, langsamer Puls, nur 60 in der Minute, Leibesöffnung ist einmal erfolgt, die Transspiration sehr stark, ganz eigen ammoniakalisch riechend; im Gesichte Abtrocknung und kleienartige Desquamation des Exanthems, die peripherische Röthe der Wunde spielt mehr ins Gelbliche. Die Pulver vom 8ten werden in derselben Dose und in demselben Zeitraume, aber in Bolusform gereicht, da alles Flüssige zurückgestossen wird. Den 11. Juli. Die Desquamation des Ausschlages zeigt sich im ganzen Körper, die Schmerzen im Schenkel haben aufgehört, die Wunde sondert noch Jauche ab, die periodischen Krampfanfälle sind seltener gekommen, das Trinken ist noch unmöglich. Den 12. Juli. Besserung, ruhige Nacht, heiterer Blick, bessere Gemüthsstimmung, kein Kopfweh, Mund und Kehle etwas feucht, kein Krampf beim Schlucken flüssiger Dinge, kein Erschrecken. Die Arzneien vom 8ten werden fortgesetzt. Den 14. Juli. Augenscheinliche Besserung, guter Schlaf, etwas Appetit, Patientin steht schon auf, geht im Zimmer umher; die jauchige Absonderung der Wunde hat sich in consistentern gelblichen Eiter verwandelt. Die Bolus werden jetzt ausgesetzt und ein Decoctum chinae mit Infusum cal. aromat. verordnet. Den 20. Juli. Patientin befindet sich so gut, dass sie schon aus dem Hause geht und weibliche Arbeiten vornimmt. Innere Arznei wird nicht mehr gereicht, die Bisswunde aber noch 10 Wochen in Eiterung erhalten und später in ein Fontanell verwandelt.

Bemerkungen zu obigem Falle. 1) Patientin hat das Fontanell ein Jahr lang im Fluss erhalten und sich seit der Zeit stets wohl befunden. Acht Jahre nach dieser Krankheit sah ich sie zufällig auf einer Reise nach meinem frühern Wohnorte Stadthagen gesund und wohl. 2) Der Hund, welcher den Biss verursacht hat, ist nicht toll, nur erzürnt gewesen, indem er, eine Hündin, gerade einige Tage vorher Junge geworfen. Dass der Biss erzürnter Thiere auch schon Wasserscheu erregen könne, ist bekannt; daher ists mein Grundsatz, eine jede, durch gereizte Thiere verursachte Wunde als eine solche, die vom wirklich tollen Hunde gebissen, zu behandeln. 3) Volle sechs Wochen waren bei meiner Kranken verflossen, ehe die Vorboten der Wasserscheu eintraten. Die Marochetti'schen Bläschen kannte ich damals noch nicht, sonst würde ich darauf geachtet haben. 4) Der Merc. dulc. in der Verbindung mit Opium und Kampher bleibt mir bei den Vorboten der Wasserscheu das Hauptmittel; selbst die Belladonna setzte ich nicht fort, weil sie als Präservativ nichts geleistet hatte. Meine Kranke hat in sechs Tagen 130 Gran Merc. dulc., 22 Gran Opium und 77 Gran Kampher genommen, und dennoch folgte weder Salivation, noch Schlaf, noch Diar-

rhöe; nur die Transspiration war sehr stark. Die Kranke ist auch nach dieser Cur weder mager, noch schwach geworden, denn einige Tage nachher ging sie schon wieder ihren Geschäften nach. Gerade dieser Umstand, desgleichen der, dass die genommenen Arzneien ihre gewöhnlichen Wirkungen nicht äusserten, scheint mir ein Beweis der richtigen Indication derselben gewesen zu seyn; denn äussert irgend eine Arznei in diesem oder jenem Krankheitsfalle ihre gewöhnlichen Wirkungen nicht, so kommt dieses, irre ich nicht, daher, dass die Krankheit gleichsam das Mittel consumirt, oder dass das Mittel, indem es im Körper eine ihm entgegengesetzte Differenz: die Krankheit, ein Contagium, eine Dyskrasie etc., vorfindet, genug zu arbeiten hat dieser Differenz entgegen zu wirken, und so in Null aufgeht.

Hydrophthalmia interna. So hat man wol die Augenwassersucht genannt; s. Hydrops oculi.

Hydrophthalmion. So nennt man bei schwachen, kachektischen Subjecten den sichtbaren blauen Ring um die Augen mit Leukophlegmatie.

Hydrophysocele, Wasserwindbruch, s. Hydrops tunic. testiculi. In der Regel ists eine reine Hydrocele, vielleicht mit Emphysem verbunden, oder ein Darmbruch mit Hydrocele.

Hydrophysometra. Ist Ansammlung von Wasser und Luft im Uterus; s. Hydrops uteri.

Hydropica, richtiger *Anthydropica,* Mittel gegen Wassersucht; s. Hydragoga und Hydrops.

Hydropisis, Wassersucht, s. Hydrops. Einige verstehen darunter nur die Hautwassersucht; s. Hydrops anasarca.

Hydropneumonia, Lungenwassersucht, Wasseransammlung im Zellgewebe der Lungen; s. Hydrops pectoris.

Hydrops, *Hyderos, Hyderodes affectus, Hydropisis,* die Wassersucht, Wassergeschwulst. Die ganze Gattung von Krankheiten, welche Wassersuchten heissen, lassen sich wegen ihrer Mannigfaltigkeit schwerlich unter einen das Wesen des Übels genau bezeichnenden Begriff fassen, da diese Krankheitsreihe in der Mehrzahl der Fälle kein primäres Leiden, sondern als Ausgänge vorhergegangener Übel zu betrachten ist. Gewöhnlich verstehen wir unter Wassersucht denjenigen Krankheitszustand, wo der alle Theile des Körpers, vorzüglich das Zellgewebe und die Höhlen des Kopfes, der Brust, des Unterleibes etc., durchdringende animalische Dunst, erzeugt in dem Capillargefässsystem, sich wegen Krankheit der exhalirenden und resorbirenden Gefässe verdichtet, an Quantität zunimmt, tropfbar flüssig wird, und sich als Fluidum in den freien Zwischenräumen des Organismus ansammelt. Das Wesentliche ist also ein Leiden der exhalirenden und resorbirenden Gefässe, wovon der eigentliche Hydrops oder die Wasseransammlung nur Folge ist, ein Leiden der Reproduction, wobei die schulgerechte mechanische Erklärung von Missverhältnissen zwischen Secretion und Absorption, Exhalation und Resorption, von mangelnder Einsaugung bei zu starker Absonderung jenes animalischen Duftes, von normaler Exhalation bei verminderter Resorption etc., wenig erklärt. Der praktische Arzt weiss, dass die Wassersucht das Finale zahlloser Leiden ist, er kennt die Constitution und Prädisposition, wie die gelegentlichen Ursachen des Übels, ihm ist die Diagnose, wenigstens in den meisten Fällen der Art, nicht schwer, und er würde sich über das Nichtwissen des wahren Wesens des Übels, über das Dunkel in der Bildung der eigentlichen hydropischen Krankheit: der *Hydronosos,* nicht des Productes, der Wasserbildung, recht gut trösten, wenn die Prognose und Cur im Allgemeinen nur günstiger wäre. Da die Wassersucht so häufig nur ein schlimmer Ausgang verschiedenartiger Übel ist, so sind auch die Ansichten über das Wesen derselben sehr verschieden und sich oft widersprechend, und die Frage, warum wir überhaupt wesentlich verschiedene Dinge zu einem

wesentlichen Dinge stempeln, wol nicht überflüssig. Wenigstens können in einem ächten Systeme der Medicin die Hydropsien ebenso wenig als die Gastrobrosen Platz finden. Mit Übergehung aller ältern und neuern, mehr oder minder einseitigen Theorien über das Wesen des Hydrops werden wir hier erst das Allgemeine und dann die besondern Arten des Übels für klinische Zwecke abhandeln.

A) Die Wassersuchten im Allgemeinen. Symptome. Nur erst die Producte und Folgen der nicht sinnlich wahrnehmbaren Hydronosos sind zur Erkenntniss des Übels zureichend. Dahin gehören 1) Geschwulst und vermehrtes Volumen des hydropischen Theils, als Folge des Drucks der angehäuften Flüssigkeit nach Aussen, nicht als Folge vermehrter Ernährung. Die Geschwulst ist elastisch, giebt dem Drucke des Fingers nach, wodurch sich eine Grube bildet, welche aber, bald schneller, bald langsamer, wieder verschwindet. Der leidende geschwollene Theil ist bleich, wenig empfindlich, und seine Temperatur und Reizbarkeit vermindert. Bei Hydrops cerebri internus, Hydr. pectoris, pericardii fehlen alle diese Zeichen. 2) Störung in der Verrichtung des leidenden Organs, zuweilen auch der Nachbarschaft, theils dynamisch durch die der Wassersucht vorhergehenden Krankheiten, theils mechanisch durch den Druck des Wassers hervorgebracht. 3) Die Ernährung des leidenden Theils und, bei Hydrops universalis, die des ganzen Körpers leidet; daher der kachektische Zustand bei jedem nicht acuten Hydrops, der atonische Habitus, das blasse Gesicht, das Gefühl allgemeiner Schwäche. 4) Die Transspiration und Urinsecretion sind bei jedem Wassersüchtigen mehr oder weniger unterdrückt. Der Urin geht sparsam, meist trübe und molkig, zuweilen wasserhell ab, und die Haut ist dürr, spröde, trocken, zusammengezogen. 5) Die die Wassergeschwulst bildende extravasirte Feuchtigkeit ist qualitativ sehr verschieden, bei Hydrops cerebri und Anasarca wässerig, serös, bei Hydrops abdominalis und ovarii mehr schleimig, lymphatisch, oft dicklich, klebrig, zähe, eiweissartig, untermischt mit lymphatischen Flocken, mit Hydatiden etc. Die chemische Analyse zeigt oft Serum, Eiweissstoff und Lymphe, ausserdem etwas phosphorsaure Kalkerde, salzsaures Natron, schwefelsaures Kali, Spuren von phosphorsaurem Eisen. Die Grundlage dieses Fluidums ist seröser Natur, und dieser Umstand muss uns schon andeuten, dass bei den Wassersuchten und deren Bildung die serösen Membranen des Körpers von Wichtigkeit und nicht zu übersehen sind. Man denke an Peritonitis puerperalis, an die schnelle Bildung von Exsudation, und man wird zwischen jener Entzündung und Hydrops abdominalis dem Wesentlichen nach keinen grössern Unterschied finden als zwischen Febris inflammatoria und Febris hectica. Je grösser der Antheil des Eiweissstoffes in der Flüssigkeit bei Hydrops ist, desto schneller gerinnt sie schon bei mässiger Hitze, bei + 35 — 40° R. Zuweilen riecht dieselbe schweflig, schimmlig, zuweilen ist sie ohne Geruch; ihr Geschmack ist pikant, salzig, scharf, ihre Farbe ist bald röthlich, bräunlich, bald gelblich oder grünlich (bei Complicationen mit Leberleiden). 6) Viele andere einzelne Symptome der Wassersucht hängen von der Verschiedenheit des leidenden Organs und anderer Umstände ab, z. B. bei allgemeinem Hydrops, bei Hydrops acutus, Hydrops pectoris, cerebri etc. Fieber, grosser Durst, Unruhe, Angst. Schlaflosigkeit, Affectionen der Sinne, des Hautsystems etc., worüber bei den einzelnen Arten ein Mehreres. Dauer und Verlauf der Wassersucht sind höchst verschieden und unbestimmt; bei Hydrops inflammatorius, acutus, z. B. im Stadium desquamationis scarlatinae, im zweiten Stadium der Encephalitis meningea, der Pericarditis etc., rasche Bildung, rascher Verlauf, oft der Tod in wenigen Tagen; in andern Fällen, z. B. bei Hydrops saccatus, lymphaticus, kann das Übel viele Jahre dauern. Die Section zeigt grössere oder geringere Ansammlung des Fluidum hydropicum bald in verschlossenen Behältern und Höhlen, bald in den freien Zwischenräumen des Körpers, im Zellgewebe, selbst in den Knochen; ausserdem Abnormitäten in der Leber, der Milz, im Gekröse, Verwachsungen, Exsudationen,

Krankheit der Nieren, allgemeine Abmagerung als Folge der Cachexia hydropica. Eintheilung der Wassersucht. Wir statuiren 1) eine primäre und secundäre, einfache und complicirte, acute und chronische, sporadische und endemische Form. Die wichtigste Eintheilung für die Praxis ist die, welche sich auf die Natur und den Charakter des Übels stützt. Hiernach nehmen wir an: *a*) *Hydrops acutus, inflammatorius*, z. B. die Wassersucht nach Scarlatina; *b*) *Hydrops antagonisticus*, entstanden nach Erkältung, nach unterdrückten Ausleerungen, Metastasen, indem die vicariirende Thätigkeit in den serösen Membranen zur Ausgleichung rege geworden. Man kann diese Form auch als ungünstige Vis medicatrix, als abnorme Krise ansehen; *c*) *Hydrops spasticus*; *d*) *Hydrops torpidus*, wovon unten ein Mehreres. 2) Nach dem Sitze des Exsudats theilen wir die Wassersucht folgendermassen ein: *a*) *Oedema*, wo sich das Wasser nur partiell in den Interstitien des Zellgewebes vorfindet, z. B. bei Hydrops scroti; *b*) *Leucophlegmatia.* Hier befindet sich das Wasser im Zellgewebe der Hautbedeckungen, deren Thätigkeit sehr gesunken ist (Hydrops torpidus, lymphaticus); *c*) *Hydrops diffusus*, freie Wassersucht, wo die Wasseransammlung in den verschiedenen grössern oder kleinern Cavitäten frei fluctuirt, z. B. bei Hydrops cerebri, abdominis, articulorum etc. *d*) *Hydrops saccatus*, Sackwassersucht, wo die Wasseransammlung entweder in schon von der Natur ursprünglich sackförmig gebildeten Behältern stattfindet, z. B. bei Hydrops oculi, pericardii, tunicae vaginalis, oder in getrennten, auseinandergewichenen Lamellen (Hydrops peritonaei, mesenterii, omenti), oder, indem sich neue, eigenthümliche Behälter: Wasserblasen und Hydatiden bilden (s. Hydatides und Hydrops hydatigenosus). 3) Nach der verschiedenen Qualität des krankhaft ergossenen Fluidums giebt es: *a*) *Hydrops aquosus, serosus*, bedingt durch zu starke seröse Exhalation, durch Krankheit der serösen Membranen; daher er am häufigsten als Hydrops cerebri, oculi, pericardii, thoracis, abdominis, articulorum und als Hydrops cutaneus auftritt. *b*) *Hydrops lymphaticus.* Er ist in der Regel chronischer als der seröse Hydrops, und sein Verlauf weit langwieriger. Die leichtere Gerinnbarkeit des Exsudats, selbst das Coaguliren desselben in der Kälte und die Anamnese (vorhergegangene Hepatitis, Mesenteritis, Krankheit der Ovarien, der Tubae) dienen zur Diagnose. Er entscheidet sich gewöhnlich durch Stuhlausleerungen, seltener durch Erbrechen und Salivation, erfordert daher meist Drastica in refr. dos., Merc. dulc., Gummi gutt. etc., dagegen der Hydrops serosus seine Krise meist durch Urin- und Hautthätigkeit macht und besonders die speciellen unten genannten Diaphoretica und Diuretica erheischt. *c*) Ausserdem hat man noch einen *Hydrops urinosus, lacteus, chylosus, purulentus, biliosus* angenommen, wenn abgesonderte Flüssigkeiten aus ihren Secretionsorganen sich durch Desorganisationen, Geschwüre und fistulöse Gänge in Höhlen des Körpers ergiessen; welche Fälle ebenso wenig Wassersucht sind als die, wo sich bei Metrorrhagia interna Blut im Uterus anhäuft. Ursachen. Prädisposition zur Wassersucht giebt vorzüglich die träge, reizlose Constitution mit vorwaltender Atonie, Torpidität und Unthätigkeit des Lymphsystems, das phlegmatische Temperament, ein aufgedunsener, schwammiger, dickleibiger, an Adiposis morbosa leidender oder doch dazu disponirter Körper. Insofern dieser Körperzustand zuweilen angeboren ist, giebt es auch eine erbliche Anlage zur Wassersucht, wenigstens zum Hydrops torpidus. Aber es giebt auch eine spastische Wassersucht; und hiezu neigen vorzüglich zarte Kinder und Frauen, und überhaupt Personen mit spastischer Constitution: Hysterische, Hypochondristen. Frauenzimmer leiden im Allgemeinen häufiger an Wassersucht als Männer, besonders zur Zeit oder bald nach der Periode der Decrepität, und durch solche Gelegenheitsursachen, welche den Ton und die Reizbarkeit des ganzen Körpers anhaltend herabstimmen: Genuss erschlaffender, schlechter Nahrung, Aufenthalt in feuchter, sumpfiger Luft, in tiefliegenden Thälern, in Gefängnissen, anhaltende Beschäftigungen und Arbeiten im Wasser, grosser Säfteverlust, Blutflüsse, Onanie, Mangel an Licht und Luft,

an hinreichender Körperbewegung. Die erregenden Ursachen sind sehr mannigfaltig. Dahin gehören 1) Entzündungen im Hautorgane, in solchen Organen, welche seröse Feuchtigkeiten ausdünsten, besonders acute Exantheme, vorzugsweise Scarlatina, welche in der Regel Hydrops acutus, inflammatorius erregen, indem der Entzündungszustand jener Organe in gelinderem Grade fortdauert. Auch kann ein Status inflammatorius in den serösen Membranen vorhergegangen seyn, aber es bildete sich keine vollkommne Krise, die Thätigkeit der früher entzündeten Gefässe ist noch abnorm gesteigert, und das Resultat ist übermässige Exhalation seröser Feuchtigkeiten. Auf diese Weise entstehen Hydrocephalus internus, Hydrops pectoris, pericardii, Hydrops abdominalis als Folge und Ausgänge von Meningitis, Pericarditis, Pleuritis, Peritonitis. 2) Der Genuss spirituöser, erhitzender Getränke im Übermass erregt häufig Wassersucht durch Hervorrufung von Congestionen in einzelnen Organen, wo auf erhöhte Reizbarkeit und Erethismus Collapsus vasorum erfolgt (s. Delirium tremens). Auf gleiche Weise wirken plötzlich unterdrückte gewohnte Blutungen, selbst mechanische Hindernisse in der Blutcirculation; daher z. B. die grosse Anlage zu Hydrothorax bei Personen mit vorwaltender Reizbarkeit der Brustorgane oder Deformitäten des Thorax. 3) Metastasen acuter und chronischer Exantheme, plötzlich unterdrückte Durchfälle, schnell geheilte chronische Scabies, Herpes, Tinea, Metastasen der Gicht, des Rheumatismus. 4) Plötzlich unterdrückte Haut- und Nierenfunction, starke Erhitzung, Erkältung des ganzen Körpers, besonders durch kaltes Wasser, verbunden mit Schreck. 5) Organische Fehler aller Art können sowol localen als allgemeinen Hydrops erregen, besonders wenn die leidenden Organe reich an lymphatischen Gefässen sind oder die Blutcirculation dadurch bedeutend beeinträchtigt wird. Hieher gehören Verhärtungen der Leber, der Milz, der Lymphdrüsen, bedeutender Morbus scrophulosus, grosse Speckgeschwülste in der Nähe bedeutender Lymphgefässe, Leber- und Milzphyskonie als Folge der Intermittens, Abnormitäten des Herzens, der grossen Gefässe: Aneurysma cordis passivum, Verknöcherungen der Valveln, was wir häufig bei Hydrothorax wahrnehmen, sowie nach der Erfahrung die Bauchwassersucht zuweilen durch bedeutende variköse Ausdehnungen und Blutstockungen im Pfortadersysteme bedingt wird; daher auch die Cachexia atrabilaris zu Hydrops disponirt (s. Haemorrhagia ventriculi). Auf ähnliche Weise erregen enge Kleidung, fest angelegte Bandagen, Strumpfbänder, der Druck des schwangern Uterus oft Oedema pedum. 6) Wenn Hysterische und Hypochondristen nach heftigen Erkältungen bei erhitztem Körper, in Folge eines kalten Trunkes, plötzlich Hydrops universalis bekommen, so ist dieser in der Regel spastischer Art und weicht den Antispasmodicis, den warmen Bädern und den Diaphoreticis. Bildete sich die Wassersucht aber langsam, so liegen in der Regel organische Fehler im Unterleibe zum Grunde. 7) Alles, was die Resorptionsthätigkeit der einsaugenden Gefässe durch einen torpiden, paralytischen, leblosen, zu trägen Zustand derselben beeinträchtigt, kann Hydrops und zwar Hydrops torpidus erregen; hieher gehören partielle Lähmungen, bedeutende, besonders paralytische Hämorrhagien, Ruhr, anhaltende Durchfälle, Lienterie, Diabetes, Fluxus coeliacus; ferner das Stadium der Reconvalescenz bei allen bedeutenden Krankheiten mit Säfteverlust, wo häufig auch eine krankhafte Fettleibigkeit entsteht, die zwischen Hydrops und Fettbildung in der Mitte steht (s. Adiposis morbosa). 8) Der anhaltende Genuss verdorbener, schlechter, erschlaffender Speisen, der Missbrauch des Branntweins, der Weissbiere bei Vita sedentaria, ein feuchtes, nebliges Klima, die Beschäftigung im Feuchten, Nassen, wie bei Fischern, Lohgerbern, Torfgräbern, Wäscherinnen etc., feuchte, ungesunde Wohnungen, diese Dinge sind als besonders nachtheilig zu nennen. Daher bekommen atrophische Kinder, Säufer, Faullenzer so leicht Wassersucht; daher ihr häufiges Vorkommen an den Küsten Belgiens, Englands, Norddeutschlands. Die nächste Ursache der Wassersuchten im Allgemeinen ist nach den neuern pathologisch-anatomischen Ansichten die Hydranose, d. i.

die Rarefaction des Zellgewebes durch Infiltration oder Erguss von seröser Flüssigkeit, wo bei der Wasserbildung das Nervensystem eine wichtige Rolle spielt (s. *J. F. Lobstein*, Traité d'anatomie pathologique. Paris, 1829. Tom. I. cap. 3). Prognose. Ist im Allgemeinen ungünstig. Je langsamer die Wassersucht entsteht und je allgemeiner sie ist, desto gefährlicher ist sie, weil sie dann eine sehr eingewurzelte Krankheit voraussetzt Der schnell entstehende Hydrops ist zwar auch ein gefährliches Übel, kann aber eher geheilt werden. So ists z. B. mit dem Hydrops nach Scharlach der Fall. Beim örtlichen Übel richtet sich die Gefahr nach der Wichtigkeit des Theils, der gedrückt, gereizt wird. So ist Hydrops cerebri gefährlicher als Hydrops pectoris, dieser gefährlicher als Hydrops abdominalis, und dieser wiederum schlimmer als Hydrocele. Auch richtet sich die Prognose nach der Möglichkeit oder Unmöglichkeit, die Veranlassung des Übels zu heben. Hydrops mit Afterorganisation, mit Physconia hepatis, lienis, überhaupt mit allgemeiner Kachexie ist sehr schwer zu heilen. Schlimme Zeichen sind: lange vorhergegangene Kränklichkeit, besonders Digestionsleiden, bedeutende Unterdrückung der Hautausdünstung, trockne, pergamentartige Haut, blasses, lividcs, erdfahles Gesicht, dicker, sehr sparsamer Harn, grosser Durst, dunkelfarbiges, gelatinöses Exsudat, kleiner, intermittirender Puls. Am schlimmsten sind: hinzukommendes schleichendes Fieber, Schmerz in den Eingeweiden, die vom Wasser umgeben sind, von selbst entstehende Durchfälle, Schlummersucht; bei Hydrops cutaneus erysipelatöse, leicht brandig werdende Entzündungen an den Gliedern. In manchen Fällen, z. B. bei Hydrops saccatus, dauert das Übel Jahre lang; je älter, schwächer, laxer, phlegmatischer die Constitution ist, desto schlimmer ist das Übel; daher denn auch der Hydrops torpidus eine ungünstigere Prognose giebt als der Hydrops spasticus und inflammatorius, wo die Kranken mehr jung und kraftvoll sind. Liegen dem Hydrops organische Fehler des Herzens und der grossen Gefässe zum Grunde, so ist er unheilbar. Cur im Allgemeinen. Fast alle Classen von Heilmitteln sind empirisch versucht worden, und sie haben ihre Lobredner gefunden, weil die Fälle so verschieden sind nach Massgabe der veranlassenden Ursachen. Die Behandlung erfordert viel Scharfsinn des Arztes, viel Geduld und Mühe. Sie ist bald mehr eine symptomatische, bald mehr eine radicale Cur. I. Symptomatische Cur. Sie beruhet darauf, das Wasser auszuleeren. Da letzteres aber nicht die Krankheit, sondern das Product derselben ist, so sammelt es sich immer wieder an und die Krankheit geht ihren Gang fort. In vielen Fällen müssen wir mit dieser Cur gar nicht anfangen, z. B. da wo wir hoffen können, die Wassersucht gründlich zu heben; ferner, wenn die Wasseransammlung nicht bedeutend und das örtliche Leiden nicht sehr gefährlich wird. In den umgekehrten Fällen dagegen müssen wir rasch symptomatisch verfahren, damit z. B. der Mensch nicht erstickt. Auch hebt die symptomatische Cur oft das Ursächliche des Übels, z. B. die gestörte Haut- oder Nierenfunction, und ist so zugleich eine Radicalcur. Zur Entfernung des einmal angesammelten Wassers aus dem Körper bedienen wir uns theils chirurgischer, theils pharmaceutischer Mittel. Wir zapfen das Wasser aus den grössern Höhlen ab, machen die Paracentese. Viele Ärzte sind damit schnell bei der Hand, bedenken aber nicht, dass dies häufig nur den Tod befördert; denn je öfter wir abzapfen, desto schneller sammelt sich dieselbe Quantität Wasser wieder an, und die Kräfte des Kranken sinken um so schneller. Verwerflich ist die Paracentese bei Hydrops ovarii, wo in der Regel der Eierstock ganz degenerirt und voller Hydatiden ist; auch bei Hydrops abdominalis ist die Mehrzahl der Fälle nicht dafür geeignet. Nur bei schnell entstandenem Hydrops, bei Indicatio vitalis, wo der Mensch ersticken will, ist die Operation indicirt, desgleichen bei einigen, unten näher beschriebenen, einzelnen Formen des Hydrops. Bei der Wassersucht im Zellgewebe sind dagegen Scarificationen oft recht nützlich, z. B. wenn die geschwollenen Füsse anfangen weiss und glänzend, sehr gespannt zu werden. Sie schaffen bei Hydrops pectoris, abdominalis, grosse

Erleichterung und verhüten die rosenartigen Entzündungen und die brandigen Geschwüre der Schenkel. Man macht aber nur kleine Einstiche, hält den Theil reinlich und legt oft trockne Tücher unter; wäscht auch die wunden Stellen mit Kampherspiritus. Auch Vesicatorien hat man empfohlen. Aber sie passen nur bei Hydrops pectoris, pericardii, articulorum, nie bei Hautwassersucht, weil sie im letztern Falle zu brandigen Geschwüren Gelegenheit geben. Zu den pharmaceutischen, symptomatisch, oft rein empirisch anzuwendenden Mitteln gehören Emetica, Nauseosa, Laxantia, Diuretica, Diaphoretica, die Salivation, die Ölcinreibungen etc. *a*) Brechmittel. Sie werden bei allgemeinem Hydrops nie ohne Gefahr gegeben, wirken aber, oft wiederholt, bei Hydrocele incipiens zuweilen nützlich. Man empfiehlt sie bei Hydrops torpidus, bei gleichzeitiger Indigestion, wenn deprimirende Affecte, gastrische Reize und Verschleimung einwirkten (s. *Schmidtmann* in *Hufeland's* Journ. 1830. Apr. S. 1), auch bei Hydrops uteri non gravidi. *b*) Purgirmittel. Sie leisten symptomatisch die meiste und schnellste Hülfe, z. B. bei Hydrops inflammatorius Crem. tartari, bei Hydrops torpidus Rad. caincae, Gutti, Jalape mit Merc. dulc., das Elaterium in Verbindung mit Squilla, z. B. ℞ *Elaterii* gr. jj—iv, *Rad. squill. pulv.* gr. vj, *Extr. trifol. fibr.* ʒß. M. f. pil. No. x. S. Abends 5 Stück und des Morgens darauf die andere Hälfte zu nehmen. Auch Gratiola, Helleborus hat man bei Hydrops mit allgemeiner Schwäche und Kachexie mit Nutzen gegeben. Doch wende man solche heroische Mittel nicht wochenlang, sondern nur abwechselnd an, um die Kranken nicht zu sehr zu schwächen, und berücksichtige stets die Constitution, die Lebensweise des Kranken und die Euphorie des Mittels. *c*) Diuretica. Hieher gehören Nitrum; besonders aber Crem. tartari in kleinen Dosen (täglich ʒß), in Verbindung mit Juniperus, z. B. ℞ *Crem. tartari, Sacch. albi* ana ʒj, *Ol. juniperi dest.* gtt. jj—iv. M. f. p. disp. dos. xxiv. S. Alle 3 Stunden ein Pulver. Daneben Thee aus Bacc. juniperi, Stip. dulcamarae, Spec. lignorum, die Aqua picea. Sehr berühmt ist die Squilla, p. d. zu gr. ß—jß, in Verbindung mit Merc. dulc. und Gewürz, z. B. ℞ *Radic. squill.* gr. ß—jß, *Merc. dulc.* gr. ß, *Cort. cinnam., Nuc. moschat.* ana gr. jj, *Elaeos. menth. pip.* ʒj. M. f. p. disp. dos. xjj. S. Dreimal täglich ein Pulver. Auch Acet. squillit. in Form einer Pot. Riverii oder des Spirit. Mindereri wirkt sehr gut, z. B. ℞ *Aceti squillit.*, — *vini opt.* ana ℥ß, *Sal. tartari* (oder *Sal. volat. c. c.*) *q. s. ad saturat. adde Aq. menth. cr.* ℥iv, — *cinnam. vinos., Syr. diacod.* ana ℥j. M. S. Zweistündlich 1—2 Esslöffel voll (*Himly*). Bei grosser Reizbarkeit des Magens, Neigung zu Erbrechen, bei phthisischer und hämoptysischer Anlage passt die Squilla nicht. Ausser diesen urintreibenden Mitteln giebt es noch eine grosse Anzahl anderer, welche in einzelnen Fällen nützlich waren (s. Diuretica), und welche wir nicht füglich entbehren können, da es oft sehr schwer wird, auf den Urin zu wirken und wir zur schnellern Erreichung unsers Endzweckes gelangen, wenn wir 1) mit den Diureticis öfters wechseln, 2) wenn wir sie in verschiedenen, oft sehr componirten Verbindungen anwenden. Folgendes Linimentum diureticum, wovon dreimal täglich 1 Esslöffel voll in die Nierengegend eingerieben wird, unterstützt sehr die Wirkung der innern Mittel: ℞ *Ol. terebinthinae; — olivar., Spirit. sal. ammon. caust.* ana ℥ß. M. (*M.*). *d*) Salivation. Bei den Wassersuchten des Kopfs, bei Hydrops cerebri, oculi ist sie allein von Nutzen; doch hält es schwer, sie hervorzurufen. Am sichersten entsteht sie hier noch durch Einreibungen von Merc. dulc. ins Zahnfleisch (*Himly*). *e*) Diaphoretica. Wirken, wenn der Hydrops schnell durch gestörte Hautfunction entstand, sehr gut, z. B. warme Dampf- und Wasserbäder, Räuchern mit Mastix, Bernstein, innerlich Infus. flor. sambuci, Vinum stibiat. in refr. dosi etc. (s. Diaphoretica). Sind keine besondern Contraindicationen da, so wirken die Diaphoretica vorzugsweise im Sommer, die Diuretica im Winter, und die Purgantia im Herbste am besten, weil die verschiedene Lufttemperatur nach Jahreszeit, Witterung und Klima nicht ohne Einfluss auf die Beförderung der verschiedenen Krisen ist (*Jam. Conq. Cross* in The medi-

cal Recorder of original papers and intelligence, in Medicine and Surgery etc. Philadelph. 1827. Jul. p. 1 seq. Salzb. med. chir. Zeitung 1830. Mai. No. 42 u. 43.). *f*) Öleinreibungen. In vielen Fällen sehr wirksam. Der ganze Körper wird täglich einmal mit gewöhnlichem Rüböl eingerieben (*Schmidtmann*). — II. Radicalcur. Einige Ärzte, welche die Entfernung des Wassers für die Hauptsache halten, nennen diese Cur die Nachcur. Sie zerfällt nicht ganz mit der symptomatischen Cur, fliesst gegentheils mit ihr zusammen, indem unsere symptomatisch angewandten Mittel oft dadurch zugleich radical heilen, dass sie antagonistisch wirken, und die Wasserexhalation, die krankhaften Functionen der exhalirenden Gefässe vermindern oder ganz aufheben, sowie sie die Thätigkeit der Haut, der Nieren, des Darmcanals anregen und erhöhen. Die wahre Cur der Wassersucht erheischt folgende Indicationen: 1) Man suche die entfernten, erregenden Ursachen des Übels auf und strebe dahin, sie wo möglich zu entfernen; 2) man berücksichtige dabei die Art des Hydrops, den Charakter desselben, die Localität nach Verschiedenheit der leidenden und bedrängten Organe; 3) man beachte bei der Wahl der Mittel die Constitution und das Alter des Kranken, den Grad der Schwäche oder Stärke des Körpers, die etwa vorhergegangenen Krankheiten; 4) man sehe darauf, welche Functionen des Körpers zu unthätig sind, ob es mehr die Darm-, oder Nieren-, oder Hautfunction ist. Folgende praktische Cautelen enthalten das Nähere darüber. 1) Zuweilen ist ein reiner Schwächezustand da. Es gingen schwächende Einflüsse: langwierige kalte Fieber, chronische Blutungen, heftige angreifende Krankheiten vorher, wo statt der Reconvalescenz allgemeine Wassersucht eintrat. Hier sind stärkende Mittel, höchstens mit gelinden Diureticis, mit Rob juniperi, Spirit. nitri dulc. versetzt, nebst guter Diät die Hauptsache, z. B. Infus. cal. aromat., bittere Extracte mit aromatischen Wassern, Chinin, China: ℞ *Extr. rutae*, — *card. benedict.* ana ʒjjj, *Aq. menth. cr.*, — *juniperi* ana ℥jjj, *Tinct. chinae compos.* ℥ß, *Spirit. nitri dulc.* ʒjj. M. S. Wohlumgeschüttelt alle 2—3 Stunden 1 Esslöffel voll mit etwas weissem Weine. Ist dieser Schwächezustand sehr gross, kam die Wassersucht zu Febris hectica, so ist die Prognose schlimm; doch erfordert die Adynamie die erste Hülfe. Alsdann oder da, wo diese Schwäche nicht stattfindet, ist die erstgenannte Indication zu berücksichtigen; nämlich 2) man beseitige die entfernten erregenden Ursachen; man vermindere die etwa vorhandenen Congestionen mit dem Charakter des Erethismus, stelle die unterdrückte Diaphoresis durch Öleinreibungen, Reiben, Baden der Haut, durch innere Diaphoretica wieder her; man führe verschwundene Exantheme, Rheuma, Gicht auf die früher von ihnen befallen gewesenen Stellen zurück (durch Sinapismen, Pustelsalbe etc.), und achte ganz vorzüglich auf organische Fehler, auf Physkonien der Leber, der Milz, Induratio ventriculi, auf vorhergegangene oder früher überstandene Scropheln, auf Krankheiten der Lungen und des Herzens, auf Degeneration der Nieren, und wende mit steter Berücksichtigung der Constitution des Kranken und der etwa nothwendigen symptomatischen und palliativen Cur gegen den Hydrops die dagegen geeigneten Mittel: Mercurialia, Antimonialia, bei scrophulösem Habitus Carbo animalis, Iodine, bei Herz- und Lungenfehlern besonders Digitalis etc. an. Aber man unterscheide hierbei genau. Es giebt Fälle, wo wir an eine Radicalcur organischer Fehler gar nicht denken dürfen, wo jedes heroische Mittel den Kranken nur schneller zu Grabe führt. Die schlendriannmässige Anwendung des Kalomels in Verbindung mit Squilla etc. ist sehr zu tadeln. Ich habe bedeutende Wassersuchten ohne Mercur geheilt; auch erregt er leicht Salivation und Brand im Munde und Schlunde, ist daher bei alten Leuten, bei hohen Graden von Kachexie durchaus zu verwerfen (*M.*). Die häufigsten Ursachen der langsam, im Mannesalter und später, entstehenden Wassersucht sind entweder *a*) Herzkrankheiten, wo wir am seltensten Heilung bewirken, oft nur palliativ durch Digitalis, Crem. tartari etc. nüzzen, und häufig auch weiter nichts anwenden dürfen; oder *b*) Leberleiden. Sie sind erstaunt häufig bei alten Säufern zu finden. Auch hier

ist der Merc. dulc., nur abwechselnd, z. B. alle 3 — 5 Tage eine Dosis von 2—3 Gran mit Jalape, ausserdem Crem. tartari in Verbindung oder abwechselnd mit Ingwer, Senega, Squilla anzuwenden. Wir finden hier fast immer Unthätigkeit im Lymphsysteme durch Überreizung, also Hydrops torpidus. Hier passen vorzüglich Rad. senegae (in Infusion), Rad. squillae, Guajak, Lac ammoniacale, Colchicum, Asa foetida, Imperatoria, Gratiola, Helleborus, Cicuta, Belladonna, vorzüglich alle Acria. So wohlthätig aber diese Mittel an sich wirken, so vermögen sie bei hohen Graden der Wassersucht dennoch wenig, wenn wir nicht zugleich dahin sehen, wässerige Ausleerungen durch den Stuhlgang und durch den Harn zu bewirken. Hier bleibt der Crem tartari immer das Hauptmittel. Ich gebe ihn täglich zu 1—3 Loth, 2—3 Tage lang, und dann abwechselnd ebenso lange jene Acria, so dass täglich 2—3 Sedes erfolgen. In der Bauchwassersucht leistet diese Methode das Meiste; dagegen sah ich hier von der Digitalis wenig Nutzen. *c*) Beim allgemeinen chronischen Hydrops im Mannes- und Greisenalter ist eine krankhafte Beschaffenheit der Nieren häufig Hauptursache. Die Section zeigt dieselben degenerirt, weisslich gesprenkelt, marmorirt, granulirt, wahrscheinlich als Folge chronischer Entzündung. Hier ist die Untersuchung des Urins sehr wichtig. Coagulirt derselbe, indem man etwas davon über das Licht oder über glühende Kohlen hält, so können wir annehmen, dass ein Nierenleiden, aber kein Leberleiden zugegen sey (s. *R. Bright* in *Gerson's* und *Julius's* Magaz. d. ausländ. med. chir. Literatur, 1828. Sept. u. Oct. S. 192). Hier passen wiederum vorzüglich Crem. tartari, abwechselnd mit Ingwer, Squilla, Juniperus, Jalape, Gummi gutt., später Chinin in Squilla, Uva ursi, Terebinth., Bals. peruvianus, Tinct. cantharidum. *d*) Ist Störung in der Circulation des Pfortadersystems, Cachexia atrabilaris, *Puchelt's* erhöhte Venosität, Hämorrhoidalkachexie zugegen, oder ging sie dem Hydrops vorher, ohne dass sie sich kritisch entschied, so passen Crem. tartari, Extr. graminis, taraxaci in Aq. juniperi, so dass täglich 2—3 Sedes erfolgen, abwechselnd mit Acid. nitric. dilut., dreimal täglich 10—15 Tropfen in einem Glase Aq. juniperi. Sehr wirksam ist hier folgende Mischung ℞ *Sal. tart. dep.* ʒj, *Aceti squillit. q. s.*, *Aq. chamomill.* ℥iv, *Extr. card. bened.*, — *fumariae*, — *trifol. fibrin.*, — *millefolii* ana ʒj — ʒjj, *Tinct. antimon.*, — *martis aperit.* ana ʒj. M. S. Esslöffelweise zu nehmen (*Selle*). Asa foetida, Gumm. ammon., Fel taur., Sapo medicat., und zuweilen des Abends Pil. aperient. Stahlii oder Pil. hydragog. Janini, 3—4 Stück p. d., desgleichen nach Umständen Flor. sulphuris, Aloë u. dergl. sind hier gleichfalls oft an ihrer Stelle. 3) Bei dem meist schnell nach Erkältung eintretenden Hydrops inflammatorius als Folge der Scarlatina, beruhend auf einer durch Entzündungszustand des Hautorgans gestörten Krise, bemerken wir, indem sich Hydrops anasarca bildet, mehr oder weniger fieberhafte Zufälle, schnelle Zunahme der Geschwulst, meist Obstructio alvi und sparsamen Urin. Zuweilen bildet sich allgemeine Wassersucht, und zwar so schnell, dass die Kranken bei mangelnder Hülfe schon binnen 14 Tagen ersticken können. Hier wirken Crem. tartari, Tart. natronat., boraxat., Pot. Riverii mit Aq. juniperi, dabei alle 2—3 Tage eine Dosis Merc. dulc. mit Herb. digital. und Herba belladonnae, z. B. ℞ *Herb. digital. purp.*, — *belladonnae* ana gr. j, *Merc. dulc.* gr. jj, *Liquir. coctae* ʒj. M. f. pulv. dispens. dos. iv. S. Alle 2—3 Morgen ein Pulver (*M.*), herrliche Dienste. Äusserlich dienen zugleich warme Bäder und Öleinreibungen. Blutausleerungen sind hier selten nöthig; doch giebt es recht robuste Subjecte, wo wir sie, besonders bei rein entzündlicher Luftconstitution, anwenden müssen, sowie es auch Epidemien der Scarlatina gegeben hat, wo der nachfolgende Hydrops nur durch Aderlassen geheilt werden konnte (vgl. *Most's* Geschichte des Scharlachfiebers. Th. 1. S. 68), wo selbst Juniperus, noch mehr die Squilla wegen ihrer reizenden Eigenschaften nachtheilig wirkten. Die Mineralsäuren: Acid. nitric. dilut., oxymuriat., und die kühlenden Diaphoretica, die Emetica in kleinen Dosen, desgleichen der Merc. dulc. p. d. gr. j—jj, dreimal täglich, sind neben einer wässerigen Diät hier noch

sehr zu empfehlen. 4) Bei Hydrops metastaticus, auch Hydrops antagonisticus genannt, entstanden nach plötzlich unterdrückter Transspiration, durch Erkältung, nach plötzlich unterdrückten Durchfällen, schnell verschwundenen chronischen Hautausschlägen, Metastasen von Gicht, Rheuma etc., müssen wir vor allem den vorigen Zustand wieder herstellen, also nach Umständen Diaphoretica, Laxantia, Epispastica, Rubefacientia, Antarthritica verordnen. Häufig findet hier ein Hautkrampf statt, und alsdann passen die sanften Diaphoretica: Flor. sambuci, chamomillae, Herb. melissae als Thee warm getrunken, desgleichen Tart. stibiat., Spirit. Mindereri, bei reizbaren Subjecten Pulv. Doweri, späterhin Sulph. aurat. mit Kampher, neben einem warmen diaphoretischen Verhalten. Auch aromatische, trockne Kräutersäckchen, Einstecken der Glieder in einen Sack mit Hopfen, mit frischen, jungen Erlenblättern, Räuchern und Reiben der Haut, Flanelleinwickelungen mit Kampher sind hier zu empfehlen; dagegen erheischen die lauen Bäder Vorsicht (*Haase*). 5) Beim Hydrops spasticus junger, zarter, reizbarer, hysterischer Personen wenden wir mit Nutzen Tinct. valerianae, castorei, asae foetidae, Pulv. Doweri und Digitalis purpurea an; daneben die oben bei Hydrops metastaticus genannten äusserlichen aromatischen Species, nebst Frictionen etc. 6) Was die Diät bei Hydrops im Allgemeinen betrifft, so richtet sich diese nach der Natur des Übels, muss also bei Hydrops inflammatorius kühl und wässerig seyn, bei Hydrops torpidus reizend, gewürzhaft. Häufig leiden die Kranken an Durst, der oft sehr quälend ist. Man untersage das Trinken ja nicht, gebe bei Hydrops acutus viel wässerige Getränke, Obstbrühen, Limonade, lasse bei Hydrops spasticus Thee von Mentha, Melisse, Valeriana, bei Hydrops torpidus von Juniperus, Ononis spinosa, Rad. petroselini, Herb. anagallidis, Rad. arnicae etc. trinken; desgleichen mitunter eine Tasse schwarzen Kaffee, und gleich hinterher ein kleines Glas Genièvre oder gewöhnlichen Wacholderbranntwein. 7) Einzelne sehr wirksame Mittel gegen die besonderen Arten der Wassersucht werden unten näher erörtert werden; hier nur noch einige vorzügliche Formeln im Allgemeinen: No. 1. ℞ *Extr. pimpin. alb., Pulv. rad. squillae, Sulph. antim. aurati, Gumm. guttae* ana ℈jj. M. f. pil. gr. jj. Alle 2—3 Stunden eine Pille zu nehmen (*Heim* sen.). No. 2. ℞ *Rad. squillae pulv.* gr. vj, *Pulv. rad. ari compos.* gr. x, — — *zingiber.* gr. v, *Syr. cort. aurant. q. s. ut fiat bolus.* S. Jeden Morgen einen solchen Bissen zu nehmen (*Mead.*). No. 3. ℞ *Terebinth.* ℥jß; *Sap. medicati* ℥jj, *Cort. peruv. reg. pulv., Rad. serpentar.* ana ℥jjj, *Syr. simpl. q. s. ut fiat Elect.* S. Dreimal täglich 1 Theelöffel voll. (*Berends*). No. 4. ℞ *Rad. squill. rec.* gr. j—jß, — *belladonn.* gr. ß—j, *Calomel. rit. ppt.* gr. j—jj—jjj, *Cort. cinnam.* gr. xv. M. f. pulv. disp. dos. xjj. S. Morgens und Abends 1 Pulver. (*Schmidtmann*). No. 5. ℞ *Herb. digital. purp.* ℈jj—℥jß—℥jj, *Rad. ononid. spinos. conc.* ℥j, — *senegae* ℥ß, — *coq. c. Aq. fontan, q. s. ut rem.* ℥vjjj. *Col. adde Kali acetici* ℥j—jß, *Oxym. squillit., Rob sambuci* ana ℥j. M. S. Alle 2 Stunden 1 Esslöffel voll. (*Schmidtmann*). No. 6. ℞ *Rad. petroselin., — liquirit.* ana ℥jj, — *squillae rec.* ℈j—℥ß, *Rad. ononid. spinos., Herb. anagallid., Bacc. juniperi* ana ℥jj. M. c. c. S. Zum Theeaufguss. (*Schmidtmann*). No. 7. ℞ *Spirit. terebinth.* ℥jjj, *Vitell. ovor. s. q. subact., Tinct. digit. purpur., — juniperi, Aceti squillit.* ana ℥jjj, *Aq. petroselini* ℥jj. M. S. Alle 3—4 Stunden davon in die Nierengegend und den Unterleib einzureiben. (*Schmidtmann*). No. 8. ℞ *Sapon. venet., Aethiop. mineral.* ana ℥jj, *Gummi guttae* ℥jß, *Pulv. rad. squill.* gr. vjjj, *Bals. peruv. s. q. M. f. pil.* gr. jjj, *consp. Pulv. cort. aurant.* S. Dreimal täglich 4—10 Stück zu nehmen. No. 9. ℞ *Extr. elaterii* gr. j, *Spirit. nitri dulc.* ℥jj, *Syr. rhamni, Oxym. colchic.* ana ℥ß. M. S. Dreimal täglich 1—2 Theelöffel voll mit Wasser. (*Stieglitz*). No. 10. ℞ *Gummi guttae* gr. vj, *Sap. venet.* gr. jjj. *M. f. pil.* No. iv. *consp. Pulv. cinnam.* Disp. dos. x. S. Morgens und Abends 3—4 Pillen. (*Stieglitz*). No. 11. ℞ *Oxym. squillit., Aq. flor. sambuci* ana ℥iv, *Liquor. terr. fol. tartari* ℥ß. M. S. Dreimal täglich 1 Esslöffel voll. No. 12.

℞ *Rad. caincae* ℥j, *Aq. communn.* ℔jj. Coq. ad dimid. et cola. S. 3—4mal täglich 2 Esslöffel voll. (*Marlière, Engler, Wollaston, Spitta*). No. 13. ℞ *Crem. tartari* ʒjj—ʒß, *Pulv. rad. jalap.* ʒj, *Roob sambuci, Oxym. squillit.* ana ʒvj. M. f. elect. S. Alle 2 Stunden 3—4 Theelöffel voll, bis zum Purgiren. (*Weickard*). No. 14. ℞ *Gumm. ammoniaci* ʒjß, *Extr. gratiolae* ʒß, *Sapon. stibiat.* ℈j—jj. M. f. pil. pond. gr. jj. S. Dreimal täglich 5 - 10 Pillen. (*Berends*). No. 15. ℞ *Arcani duplicati* ʒvj, *Rad. jalap.* ʒjj, *Rad. squillae* gr. vj. M. f. pulv. S. Dreimal täglich 1 Theelöffel voll. (*Conradi*). *No.* 16. ℞ *Crem. tartari* ʒß, *Limatur. ferri* ʒjj, *Rad. squill.* ʒj, *Ol. sassafr.* gt. vjjj. M. f. p. S. 3—4mal täglich 1 kleinen Theelöffel voll (*Kausch*). No. 17. ℞ *Crem. tartari* ʒß—j, *Magnes. carbon.* ʒj, *Sacchari albi* ʒjjj, *Rad. squill.* ℈ß, *Ol. juniperi* gtt. IV, *Cort. cinnam.* ʒß. M. f. pulv. S. Alle 2 Stunden 1 Theelöffel voll. (*Most* sen.). Die Formeln No. 1, 2, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15 u. 16 passen besonders bei Hydrops torpidus, No. 3 bei Wassersucht aus reiner Schwäche am Ende bedeutender Krankheiten (doch wird die China nicht immer vertragen); No. 4, 5, 6, 7 u. 17 sind mehr bei anfangendem Hydrops und No. 11 besonders bei Anasarca anzuwenden. Die Caincawurzel ist als ein wahres Specificum gegen Wassersucht empfohlen worden. Sie wirkt drastisch, erregt Congestionen, Blutwallungen, Diarrhöe, verstärkt mitunter die Haut-, weniger die Nierenthätigkeit; ihre Wirkungen zeigen sich erst nach mehrtägigem Gebrauche. Leider ist die Wurzel theuer, die Unze kostet 1 Thaler. In einem Falle sah ich nach 14tägigem Gebrauche keine Wirkung; ich verordnete Crem. tartari mit Ol. juniperi, und alle drei Tage eine Purganz aus Jalape, Merc. dulc., Squilla, Gutti und Elaeos. juniperi, und der Hydrops abdominalis verschwand nach 10 Wochen. (*M.*)

B) Die besonderen Arten der Wassersucht. Das grosse Heer der Hydropsien wird hier in der Kürze alphabetisch folgen und dabei aufs Allgemeine verwiesen werden.

Hydrops abdominalis, Hydrops ascites, Hydroperitonaeum, Hydrops abdominis, die Bauchwassersucht. Ist im weitern Sinne jede Ansammlung wässeriger Feuchtigkeiten in Cavo abdominis, also auch *Hydrops saccatus*, im engern Sinne versteht man darunter nur die freie Bauchwassersucht (*Hydrops abdom. diffusus*), wo das Wasser frei zwischen dem Bauchfelle und den Eingeweiden des Unterleibes fluctuirt. Symptome. Fast immer ists ein Morbus secundarius, und will man mit *Haase* (Chronische Krankheiten. Bd. III. Abth. 1. S. 482) die ihm vorhergehenden Übel als Stadium prodromorum bezeichnen, so gehören hieher Dyspepsien aller Art, Flatulenz, Status pituitosus, unregelmässige, meist träge Excretio alvi, Icterus, Cachexia atrabilaris, Ataxien oder Suppression der Menses, der Hämorrhoiden, materielle Hypochondrie, chronische Intermittens, besonders Quartana, Asthma etc. Die Krankheit selbst giebt folgende Zeichen: 1) Geschwulst des Unterleibes, welche sich allmälig bildet, anfangs hart, gespannt ist, später aber, sowie sie zunimmt, schlaffer wird, sich über den ganzen Unterleib verbreitet, diesen sehr ausdehnt und, wenn die Hautdekken nicht mehr nachgeben wollen, im höchsten Grade der Krankheit wieder straff wird. Dabei fühlt sich der Unterleib kalt an, und die verminderte Temperatur desselben wird durch warme Bedeckung nicht vermehrt. Fixirt man die flache Hand an die eine Seite des Leibes und schlägt mit der andern an die andere Seite desselben, so fühlt und hört man deutlich eine Fluctuation, ein von der Wasseransammlung herrührendes Schwappern. Bei Männern schwillt auch das Scrotum bedeutend an, der Penis schrumpft zusammen, zieht sich zurück; bei Frauenzimmern schwellen die Labia vulvae an; dabei fast immer Geschwulst der untern Extremitäten. 2) Störung der Digestion, Gefühl von Druck und Vollseyn, von Beängstigung, Dyspnöe, trockner Husten, Asthma, besonders kurz nach der Mahlzeit, nach Bewegungen des Körpers und der Seele, Flatulenz, Übelkeit, Leibesverstopfung. 3) Als Folge der gestörten Digestion und Nutrition entsteht allgemeine Abmagerung des Körpers, besonders im Gesicht, an den obern

Gliedern und am Rücken bemerkbar; dabei Gefühl von Mattigkeit, Unbeholfenheit, Muskelschwäche. 4) Sparsamer, dicker, trüber, schleimiger, rothbrauner, zuweilen stinkender Urin, dessen Abgang mitunter Schmerzen erregt; trockne, spröde, pergamentartige Haut, erschwerte, trockne, harte, sparsame Sedes. Alle diese Zufälle nehmen allmälig zu, worauf Wochen, Monate hingehen; der Kranke kann nicht mehr liegen, muss aufrecht sitzen, die Beängstigungen nehmen zu, werden periodisch sehr heftig, der kurze, trockne Husten wird zuweilen feucht, es tritt Febris hectica, Diarrhoea colliquativa ein, und der Tod erfolgt durch Erschöpfung, oder durch Apoplexie, Erstickung, oder durch Gangrän der Unterleibsorgane. Die Krankheit verläuft langsam, doch nicht in dem Grade, wie Hydrops abdom. saccatus; nur wenn Peritonitis, Mesenteritis, Scarlatina vorherging, ist ihr Verlauf rascher. Genesung erfolgt am häufigsten durch wässerige Stühle und starke Urinabsonderung, seltener durch Speichelfluss oder Schweiss. Ursachen. Sind die allgemeinen des Hydrops (s. oben). Am häufigsten kommt das Übel im Mannes- und Greisenalter und dann meist immer als Hydrops torpidus vor, doch können auch Kinder in Folge der Phthisis mesenterica, der Scropheln und Atrophie als Finale die Bauchwassersucht bekommen. Die vorzüglichsten Ursachen sind unvollkommene Krisen nach Entzündungen der Leber, des Gekröses, des Bauchfelles, verschiedene Metastasen der Gicht, des Impetigo etc. Höchst selten ist der Krankheitscharakter spastisch, fast immer ists Hydrops torpidus, fast immer sind bedeutende Desorganisationen in Leber, Milz und Nieren zugegen. Prognose. Ist schlimmer als bei Hydrops cutaneus. Der Hydrops abdom. metastaticus ist weniger gefährlich als der Hydrops abdom. torpidus, und dieser ist bei bedeutenden organischen Fehlern des Unterleibes fast immer unheilbar. Cur. Ist die allgemeine der Wassersucht (s. oben), und da in der Regel Hydrops torpidus da ist, so passen die oben No. 1, 2, 8, 9, 10, 11, 12 angegebenen Formeln; desgleichen folgende Tropfen: ℞ *Tinct. digitalis simpl.* ʒjjj, — *squill. kalin.* ʒj, M. S. Zweistündlich 30 Tropfen. (*Horn*); doch gebe man abwechselnd auch Crem. tartari, und greife nicht zu sehr mit Antimonialien und Mercurialien an. Einige Ärzte loben hier besonders die Paracentese, Andere nicht. *Haase* nennt sie sogar in gewissem Betrachte ein Radicalmittel. Ich habe dieselbe höchst selten gemacht und war dennoch sehr glücklich in der Cur der Bauchwassersucht. In einem Falle, wo sich der Nabel in Form einer Wasserblase erhoben hatte, öffnete ich diesen mittels der Lanzette und entfernte bei einem 30jährigen Mädchen binnen 1½ Jahren und zu 5 verschiedenen Malen jedesmal einen grossen Wassereimer voll Wasser. Die Paracentese ist zu Anfange der Bauchwassersucht, wenn keine Erstickung drohet, unnöthig, ja nicht einmal so wirksam als die durch Crem. tartari hervorgerufenen wässerigen Sedes; denn diese entfernen nicht allein viel Wasser, sondern sie sind auch die Folge einer antagonistisch verstärkten Secretion, wodurch die Wasserbildung bedeutend beschränkt wird. Zu Ende des Hydrops ascites heilt sie nie radical, befördert nur den Tod, besonders wenn schon grosse Erschöpfung, Febris hectica da ist. Auch bei jedem Hydrops mit organischen Abdominalfehlern ist sie zu verwerfen. Als Palliativ mag sie in einzelnen Fällen nützlich seyn; aber die Erleichterung währt nicht lange, und die Radicalcur wird dadurch schwieriger gemacht. Ist der Nabel vom Wasser hervorgetrieben und durchsichtig, so ists Pflicht jedesmal diesen mittels einer Lanzette zu öffnen, wo das Wasser dann im Strahle abfliesst; man erspart so dem Kranken das bei Durchbohrung der Bauchdecken und der Muskeln nicht unbedeutende Schmerzgefühl. Ist der Nabel aber normal, ist kein Hydrops umbilici zugegen, so macht man den Bauchstich am zweckmässigsten in der linken Seite des Leibes. Man zieht nämlich eine Linie von dem Nabel zur Spina anterior superior cristae ossis ilei, sucht nun den Mittelpunkt dieser Linie auf und sticht den Troikar 2 Querfinger breit über diesem Punkte ein, wobei der Kranke auf einem Stuhle sitzen und ein Gehülfe mit beiden Händen den Unterleib gelind andrücken muss. Am besten ists, das Wasser

langsam, binnen 2—3 Stunden, zu entleeren und in einzelnen Zwischenräumen die Röhre des Troikars einige Zeit zuzuhalten. Dadurch werden Ohnmachten verhütet; zugleich wird eine gutschliessende flanellene Leibbinde angelegt, sowie der Leib dünner wird, allmälig fester gezogen, und so, indem sie liegen bleibt, dem schlaffen Bauche Haltung und Kraft gegeben. Die Application des Troikars durch den Nabel oder durch die Vagina ist hier verwerflich. Was die Diät des Kranken betrifft, so richtet sie sich nach dem mehr erethistischen oder torpiden Charakter des Hydrops und geht mit den Arzneien gleichen Schritt. Neuerlich hat *J. A. Chrestien* zu Montpellier die Milch sowohl als Heil-, als auch als Nahrungsmittel im Ascites sehr empfohlen, sowohl rein und frisch, als auch mit Reiss und Grütze etc. gekocht (s. Archives générales de médecine. Tom. XXVIII. Déc. 1831. p. 484). Er führt mehrere Fälle von dadurch bezweckter Heilung an.

Hydrops abdominis saccatus, Hydrops saccatus, die Sackbauchwassersucht. Ist Ansammlung von serösem oder serös-lymphatischem Exsudat, entweder in eigenen, krankhaft erzeugten, dem Peritonaeo oder anderen Unterleibseingeweiden adhärirenden Bälgen oder Säcken (Hydrops abdominis saccatus, cysticus), oder sich befindend zwischen den Lamellen und in den Zellen des Bauchfelles (Hydr. peritonaealis), des Netzes (Hydr. omentalis), oder des Gekröses (Hydr. mesentericus). Da die den Testikel und Samenstrang bekleidenden Häute nach *Langenbeck's* richtiger Ansicht Fortsetzungen des Bauchfelles sind, so könnte man auch die Hydrocele zum Theil hieher rechnen. Symptome der Sackwassersucht. Vorboten sind: allerlei topische Beschwerden im Unterleibe, beruhend auf einem subinflammatorischen Zustande eines Theils des Bauchfelles, Netzes, Gekröses etc., als der nächsten Ursache des Exsudats; besonders Leibschmerzen, ähnlich den kolikartigen, rheumatischen Schmerzen, welche selten anhaltend, meist remittirend, selbst intermittirend sind; dabei zugleich rother, trüber, gelblicher Urin, Leibesverstopfung, spasmodische Beschwerden. Zuweilen Gefühl von Schwere, Spannung und Druck im Unterleibe, später Schwere und Trägheit in den Beinen. Alle diese Vorboten sind ungewisse Zeichen, sie wechseln oft; die Esslust ist dabei meist gut, die Constitution desgleichen, die Verdauung wird nur periodisch durch Flatulenz und Obstructio alvi gestört, die Menses fliessen beim weiblichen Geschlechte, das am häufigsten an diesem Übel leidet, regelmässig, das Ansehn ist nicht kachektisch; so gehen Monate, selbst Jahre hin, ehe die Krankheit völlig ausgebildet und im hohen Grade erscheint. Die Diagnose ist, weil der Sitz des Übels verschieden, weit schwieriger als bei der freien Bauchwassersucht; am leichtesten ist sie noch bei Hydrops peritonaei, schwieriger bei Hydrops omentalis, mesentericus. Auch bei ausgebildetem Übel bemerkt man keine bedeutende Störung in den Verrichtungen der Abdominalorgane, keine gestörte Excretio alvi oder Urinabsonderung, keine Dyspepsie, kein kachektisches Ansehn, keine Abmagerung. Erst nach langer Zeit und in Folge des Drucks auf die Eingeweide des Unterleibes, bei Weibern, wenn durch den Druck auf den Uterus Prolapsus desselben entsteht, oder wenn der Wassersack berstet und Hydrops abdom. diffusus erfolgt, entstehen als secundäre Zufälle: Oedema pedum, genitalium, Dyspepsie, und zuletzt Febris hectica und Cachexia hydropica. Die Sackgeschwulst selbst ist unschmerzhaft, oft hart, gespannt, circumscript, besonders bei Hydrops peritonaei, ist deutlich am Unterleibe fühlbar, kommt am häufigsten in der Gegend des Nabels vor, bleibt lange Zeit unverändert, vergrössert sich nur sehr langsam, und wird im Anfange oft selbst von dem Kranken wenig bemerkt. Der Unterleib wird durch die Geschwulst nicht gleichmässig ausgedehnt, der Nabel verstreicht nicht, verändert sich erst bei bedeutender Grösse des Übels, wo er zuweilen hervorgetrieben wird und das Übel dann einem Nabelbruche ähnelt. Die Sackbauchwassersucht kann 10, ja 20 und mehrere Jahre dauern, ohne die Gesundheit bedeutend zu stören. Höchst selten wird das Übel geheilt, gewöhnlich erfolgt Übergang in andere Krankheiten, in Hydrops abdom. diffusus durch Ruptur des Sacks, wozu sich

dann alle diejenigen secundären Symptome gesellen, welche die freie Bauchwassersucht begleiten und den Tod befördern. Die Section zeigt häufig ziemlich gesunde Abdominalorgane, nur am Netze, am Gekröse, besonders aber am Bauchfelle und an dessen Fortsetzungen finden wir Anomalien: Verdickung, Verwachsung der Häute und fast immer Hydatiden, oft sehr zahlreich und von ungeheurer Grösse, ja oft beruhet das ganze Übel auf Bildung der letztern. Ursachen. Frauenzimmer in der Periode der Decrepität, besonders solche, welche durch Kummer, Sorgen geschwächt sind, haben die meiste Anlage zur Sackbauchwassersucht; zuweilen gingen mechanische Verletzungen des Unterleibes: Stoss, Fall etc. vorher, in andern Fällen Entzündung des Bauchfelles, Netzes etc. aus inneren Ursachen. Cur. Innere Mittel vermögen hier wenig oder nichts, da das Übel sich weder durch Urin-, noch durch Stuhlausleerungen kritisch entscheidet. Manche Ärzte gaben Mercurialien, Diuretica, Drastica, störten dadurch aber nur das allgemeine Wohlbefinden, die Verdauung des Kranken, und brachten mehr Schaden als Nutzen. Andere wandten äussere Mittel an. Unter diesen stehen folgende besonders in Ruf: 1) Mercurialeinreibungen in den Unterleib. Sie passen nur zu Anfange des Übels und bei noch kräftiger Constitution des Kranken. Sie müssen anhaltend und kräftig angewandt und mit reizenden Mitteln verbunden werden, z. B. ℞ *Unguent. mercur. ciner.* ℥ß — j, *Ol. terebinthinae, Linim. volat. camph., Spirit. sal. ammon. caust.* ana ℥jj. M. S. Täglich eine solche Portion in den Unterleib einzureiben (*M*). Selbst wenn allgemeine Salivation hiernach entsteht, schadet es nichts; denn letztere trägt oft selbst zum günstigen Ausgange bei. In einem Falle wurden neben obigen Einreibungen, worauf im Verlaufe von 6 Wochen nicht die geringste Spur von Mercurialismus entstand, innerlich kleine Dosen Tart. emet. als Ekelcur gereicht, und die Geschwulst verminderte sich bedeutend (*M.*). 2) Die Paracentese. Ist bei veraltetem Übel auch sehr unsicher; man zapft wol das Wasser ab, aber es sammelt sich schneller an und das Allgemeinbefinden des Kranken geht schneller zu Grunde. Ausserdem sind oft mehrere Bälge zu gleicher Zeit da, die man nicht immer alle öffnen kann. Es hilft diese Operation zu gar nichts, wenn man nicht zugleich die Absicht hat, durch reizende Einspritzungen Entzündung und Verwachsung des Sacks zu bewirken, welches Verfahren, abgesehen von manchen Contraindicationen, auch nicht immer fruchtete. 3) Nach *Godelle, Speranza, Martinet, De Moulon* u. A. ist die allmälig stärkere Compression des Unterleibes bei jedem Hydrops abdominis saccatus, sowie bei Ascites, als ein sehr wirksames Mittel zu versuchen Man bedient sich dazu zweckmässiger Leibbinden, des Monroe'schen Gürtels. Dabei gab *Godelle* innerlich die sehr von ihm gelobte, keine Übelkeit erregende innere Hollunderrinde, in Wein infundirt, zu 1 Pinte weissen Wein auf 4—6 Unzen Cort. intern. sambuci rec. (s. *Behrend's* Journalistik des Auslandes, 1831. No. 2. August. S. 134). 4) *Dzondi* (Beiträge zur Vervollkommnung der Heilkunde. 1816. Th. 1) räth an, die Sackgeschwulst, ebenso wie eine Balggeschwulst, durch den Schnitt oder durchs Causticum zu öffnen, und dann den Balg in Eiterung zu setzen, wo man ihn leicht herausziehen könne. Aber der Recensent in der Leipz. Lit. Zeit. 1819. No. 273. S. 2180 bemerkt ganz richtig, dass dieses Verfahren bei Hydrops saccatus peritonaealis und ovarii nicht so unbedingt zu empfehlen sey. Besonders ist dies bei letzterm der Fall, wo wir es in der Regel mit einem degenerirtem Eierstocke zu thun haben. Es giebt viele Fälle, wo die Sackwassersucht, wollen wir das Leben des Kranken nicht verkürzen, ein Noli me tangere ist.

Hydrops ad matulam. So hat man wol die Harnruhr genannt; s. Diabetes.

Hydrops anasarca, Hydr. cutaneus, Hydroderma, Hyprops telae cellulosae, die Hautwassersucht, die Wassersucht des Zellgewebes. Ist Ansammlung der serösen oder serös-lymphatischen Feuchtigkeiten im Zellgewebe der Hautbedeckungen. Symptome sind: eine bald mehr weiche, bald mehr harte Geschwulst der Haut (Oedema oder Leucophlegma-

tia), welche dem Drucke des Fingers weicht und eine Grube zurücklässt, die je nach der längern oder kürzern Dauer des Übels bald schneller, bald langsamer verschwindet. In sehr acuten Fällen ist die Geschwulst oft so gespannt, dass sich gar keine Gruben hineindrücken lassen; doch ist dies selten der Fall, meist immer bildet sich die Hautwassersucht allmälig (Hydrops anasarca chronicus), beginnt an einzelnen Stellen der Haut, an den Schenkeln etc, und verbreitet sich von hier aus über den ganzen Körper. Bei weicher Geschwulst ist das Exsudat mehr ein Hydrops serosus, im umgekehrten Falle mehr ein Hydrops lymphaticus. Stets äussert sich die chronische Form als schmerzlose, kalte, bleiche, nicht circumscripte Geschwulst, die fast immer an den Schenkeln und am Scrotum, wo sie in der Regel begonnen, am bedeutendsten ist, sich hier aber des Morgens durch die horizontale Lage und Bettwärme während der Nacht etwas vermindert zeigt, des Abends dagegen an Stärke wieder zunimmt. Ausserdem sind die anderen Zeichen der Wassersucht: trockne, bleiche, dürre Haut, Unempfindlichkeit derselben, sparsamer Urin, der bald blass, oft auch röthlich und dick ist, Gefühl von Unbeholfenheit etc., zugegen. Bei Zunahme des Übels kommt leicht Brust- und Bauchwassersucht hinzu, welche an den ihnen eigenthümlichen Zeichen erkannt wird (s. Hydrops pectoris, abdominis); alsdann leidet auch die Nutrition und es zeigen sich alle Symptome der Cachexia hydropica: rosenartige Entzündungen der Haut, blaue, missfarbige Hautflecken, Excoriationen, schnell um sich fressende, leicht brandig werdende Geschwüre, besonders an den Unterschenkeln, Febris hectica mit colliquativen Durchfällen, und Tod. Eintheilung, Ursachen, Prognose und Cur. Sie sind nach den einzelnen Formen der Hautwassersucht verschieden. Wir unterscheiden für klinische Zwecke folgende Arten: *a) Hydrops anasarca partialis*, auch *Oedema* genannt. Dahin gehört das Oedema pedum, manuum, der Hydrops scroti, labiorum vulvae, der äussere Wasserkopf, die Leukophlegmatie nach Gesichtsrose, nach Verwundungen der Galea capitis aponeurotica, nach Trippern, wo die Vorhaut ödematös anschwillt, das Oedem als Symptom der Hydrophobie, der vergifteten Wunden etc. Cur. Ist nach den Ursachen sehr verschieden. Oedema pedum, manuum durch Hemmung des Circulation, durch enge Arm- und Strumpfbänder; durch abhängige Lage, durch langes Stehen etc., verschwindet schon durch Entfernung der Ursachen und durch äussere reizende Mittel: Reiben, Räuchern, spirituöse Waschungen, durch Kräuterkissen, worin Spec. resolv. extern. mit Kampher befindlich sind, welche warm übergelegt werden. In hohen Graden des Übels, besonders wenn es symptomatisch auftritt, sind kleine Incisionen ins Zellgewebe sehr nützlich, indem dadurch das Wasser allmälig ausgeleert wird. Dabei sorge man für trocknen Verband und Reinlichkeit. Entstand der partielle Hydrops langsam, so begnüge man sich nicht mit örtlichen Mitteln, man lege z. B. nicht blos Binden zum Einwikkeln der Füsse an, sondern man berücksichtige das Allgemeinleiden und beuge durch zweckmässige Mittel: Purgantia, Diuretica, Diaphoretica dem allgemeinen Hydrops vor. Die Phlegmatia alba dolens, sowie das Rust'sche Pseudoerysipelas hinterlassen zuweilen eine partielle Leukophlegmatie, eine harte, gespannte, unschmerzhafte Geschwulst, welche den innerlich gereichten Antimonialien und Mercurialien und dem äusserlichen Gebrauche des Unguent. mercuriale in Verbindung mit Kochsalzbädern am besten weicht (*Most*). Zum partiellen Hydrops gehört auch der *b) Hydrops anasarca vagus*, das *Oedema fugax, vagum*. Es erscheint bald an dieser, bald an jener Stelle des Hautorgans, ist Symptom rosenartiger oder rheumatischer, sowie anderer zu Metastasen geneigter Entzündungen, und erfordert innerlich kühlende Diaphoretica und Diuretica: Aqua flor. sambuci, Potio Riverii, Tartar. emetic. in refr. dosi, Salmiak; äusserlich keine nassen Mittel, sondern trockne aromatische Kräuter, nach der Euphorie mit Kampher versetzt. In schlimmen Fällen passen: ℞ *Mercur dulc.* gr. ß, *Sulph. aurati, Rad. ipecac., Opii puriss.* ana gr. ¼, *Sacchari* ʒj, M. f. p. disp. dos. xjj. S. Dreimal täglich ein Pulver mit Wasser;

ausserdem die Behandlung des Grundübels. c) *Hydrops anasarca universalis.* Ist entweder ein Hydrops acutus, inflammatorius, oder ein Hydrops chronicus. Ersterer ist selten, folgt meist immer nur nach Scarlatina, seltener nach den Masern, nach Erysipelas, und erfordert die oben (s. Hydrops, Radicalcur No. 3.) angegebene Behandlung. Er entscheidet sich gewöhnlich binnen 10—14 Tagen durch Schweiss und Urin. Letzterer (der Hydrops anas. chronicus) kann viele Wochen, ja Monate dauern, wo alsdann leicht Hydrops pectoris, abdominis hinzukommt. Er ist dann in den meisten Fällen ein Hydrops torpidus und muss als solcher behandelt werden (s. Hydrops). Auch kann die Hautwassersucht ein Hydrops spasticus (bei reizbaren hysterischen Subjecten nach plötzlicher Erkältung) oder ein Hydrops antagonisticus, metastaticus, welche beide zwischen dem Hydrops inflammatorius und torpidus in der Mitte stehen, seyn, wonach die Behandlung, wie oben gelehrt (s. Hydrops), eingerichtet werden muss. Dass die Diät dabei mit den indicirten Arzneien gleichen Schritt gehen, daher bei inflammatorischem Charakter kühlend, bei Torpor reizend etc. seyn müsse, versteht sich von selbst. Bei einer jeden Hautwassersucht der Kinder, der Frauenzimmer, der sensibeln Männer, bei jedem Anasarca, der noch nicht über 4—6 Wochen alt ist, supponire man nicht zu früh den torpiden Charakter, verordne ja nicht anhaltend die reizenden Diuretica, als Senega, Squilla, Colchicum, sondern gebe abwechselnd einige Tage den hier so herrlich wirkenden Crem. tartari, allenfalls mit Aq. juniperi, bei spastischen Naturen mit Aq. valerianae, melissae, menthae etc., und achte auf die Euphorie. Sowohl gegen die Bauch-, als Hautwassersucht räth Dr. *Schlesinger* (*Casper's* Wochenschrift. 1835. Januar.) folgendes Mittel als sehr wirksam an: ℞ *Rad. vincetoxici, — ononid. spinos.* ana ℥j, *Fol. sennae* ʒjjj, *Nitri depurat.* ʒjj. M. C. C. Der dritte Theil dieser Mischung wird Abends mit einigen Tassen kochenden Wassers gebrühet, des Nachts auf der warmen Stelle digerirt und den Tag über verbraucht.

Hydrops antagonisticus, die antagonistisch entstandene Wassersucht, s. Hydrops.

Hydrops articulorum, Hydrarthrus, Hydarthros, die Gelenkwassersucht, Gliederwassersucht. Ist eine Geschwulst, die an irgend einem Gelenke, am häufigsten am Kniegelenk, durch krankhafte Anhäufung des Gliedwassers entsteht. Symptome. Die Geschwulst ist fluctuirend, elastisch, der Fingerdruck hinterlässt keine Gruben, der Kranke fühlt keinen Schmerz, nur die Bewegung des Gelenks macht einige geringe Schmerzen. Das Übel entsteht langsam, nimmt nur langsam zu, sodass erst nach Monaten der Umfang der Geschwulst bedeutend gross wird. Die Diagnose ist sehr wichtig. 1) Von einem fluctuirenden Abscesse auf dem Gelenke unterscheidet sich die Gelenkwassersucht durch ihre unveränderliche Gestalt, abhängig von der Gestalt des Gelenks und den überliegenden Theilen; beim Abscess hat sich das Contentum desselben um alle überliegende Theile ergossen; auch gehen hier Entzündungszufälle vorher und der Verlauf ist rascher. 2) Geschwülste der Schleimbeutel liegen meist nur an den Seiten des Gelenks (s. Hydrops bursae mucosae, Hygroma). 3) Vom Gliedschwamm unterscheidet sich das Übel durch folgende Zeichen: *a*) der Tumor albus tritt mit heftigen Schmerzen auf, Hydarthros ohne Schmerzen; *b*) die allgemeine Fluctuation und die bedeutende Elasticität fehlt bei Tumor albus. 4) Am leichtesten könnte man die Gliederwassersucht mit Blutergiessung in die Gelenkhöhle verwechseln. Aber hier ist das Contentum Blut, es ging eine heftige mechanische Gewalt, eine Contusion vorher, und die Geschwulst bildete sich rasch. Ursachen. Am häufigsten entsteht das Übel durch plötzliche Erkältung und durch rheumatische Metastasen, seltener durch Quetschung. Cur. Da die Prognose gut ist, da durch zweckmässige Mittel viel bewirkt werden kann, so gelingt die Heilung selbst da noch, wo das Übel schon Monate lang dauerte. Doch kommt es in einzelnen Fällen leicht wieder, und bei schlechten Säften, bei kachektischen Personen macht der leicht hinzukommende Knochenfrass oft einen übeln Aus-

gang. Innere Mittel helfen, wenn das Übel aus örtlichen Ursachen entstanden, wenig; wir geben allenfalls Antirheumatica, Diaphoretica. Oft bedarf es gar keiner innern Mittel, denn die Externa reichen in den meisten Fällen vollkommen aus. Ist das Übel noch frisch und unbedeutend, so machen wir öftere Frictionen mit warmen Flanelltüchern, Einreibungen mit Linim. volat. terebinth. und Tinct. cantharid.; dabei Warmhalten des Gelenks durch Auflegen des Empl. ammoniac., de galb. crocat., diachyl. gummosum. Doch passen alle diese Mittel nur bei unschmerzhaftem Übel; sollten Schmerzen da seyn, so versäume man ja die Application der Blutegel nicht. In ältern Fällen reichen die genannten Mittel nicht aus. Hier passen künstliche Geschwüre, Fontanellen, erregt durchs Causticum, Moxa, Haarseil (*Rust, Himly, Langenbeck, Pouteau, Löffler* u. A.), Monate lang im Zuge erhalten. Der Rath, das Wasser abzuzapfen, ist wegen der wichtigen Folgen, die Gelenkverletzungen erregen, zu verwerfen. Aber auch des Causticums und künstlicher Geschwüre bedarf es nicht immer zur Heilung. *Van Gesscher* (in *Tode's* Arzneikundl. Annalen. Heft 4. S. 12) lobt Umschläge von Salmiak in Wein, von Urin, Aq. calcis, Reiben mit Spirit. sal. ammon. caust., Abführungen und Diuretica, Blasenpflaster und dann einen Expulsivverband, wodurch er, wurden diese Mittel bei Zeiten und nachdrücklich gebraucht, stets Heilung bewirkte.

Hydrops ascites, Bauchwassersucht, s. Hydrops abdominalis.

Hydrops auris interni, Wassersucht des innern Ohres. Am häufigsten kommt sie in der Trommelhöhle und in den Zitzbeinzellen vor, besonders nach heftigen fieberhaften Krankheiten, nach starken Katarrhen, mechanischen Verletzungen, Schlag, Stoss in der Schläfengegend. Symptome sind: Harthörigkeit, Schwindel, Kopfschmerz, katarrhalische Zufälle, ein eigenthümliches Rauschen im Ohre. Zuweilen bahnt sich die Feuchtigkeit einen Weg nach Aussen und fliesst in Menge aus dem Ohre, oder sie tröpfelt, während der Kranke den Kopf vorwärts beugt, durch Mund und Nase ab (*Perreymon*), und die Natur heilt so das Übel. Cur. Zuerst ein Fontanell oder Haarseil in den Nacken, innerlich alle 3—4 Tage ein gelindes Purgans aus Merc. dulc. und Jalape. Ausserdem räth man Injectionen von Infus. herb. salviae, flor. sambuci, von einem gut filtrirten Chinadecoct an (s. *J. A. Saissy*, Krankheiten des innern Ohres, übers. von *Fitzler* 1829. S. 103.). Helfen diese Mittel nicht, so empfiehlt *Saissy* die Perforation des Processus mastoideus, oder den Einstich ins Trommelfell, um das Wasser abzulassen (s. auch *Beck's* Krankheiten des Gehörorgans. 1827). Auch möchte hier der Galvanismus, vorsichtig angewandt, wohl zu empfehlen seyn.

Hydrops bursarum mucosarum, Wassersucht der Schleimbeutel. So hat man die einzelnen, oft zahlreichen Geschwülste der Schleimbeutel (*Arthrophyma bursale*, Bohnengeschwulst) genannt, welche unregelmässig, halbrund, platt sind, ein eiweissartiges Fluidum und meist auch lose Knorpel enthalten, am häufigsten am Daumen, am Schenkel-, Knie-, Fuss-, Hand-, Ellbogen- und Schultergelenk ausserhalb der Gelenkkapsel vorkommen, oft von der Grösse eines Taubeneies, ohne bedeutende Entzündung und Schmerz entstehen und leicht geheilt werden können. Man versucht zuerst die Zertheilung durch reizende Einreibungen, Pflaster, Vesicatorien in der Nähe, giebt bei Gichtischen Vinum sem. colchici; hilft dies nicht, so zieht man ein Setaceum durch, verbindet, bis einiger Schmerz entsteht, mit reizenden Salben, oder man schneidet ein, drückt die Masse heraus und heilt die Wunde durch schnelle Vereinigung. Gelingt dies nicht, so stopft man sie mit Charpie aus und befördert die Heilung durch Eiterung.

Hydrops capitis, *Hydrocephalus*, *Hydrocephalitis* (*Thom. Mills*), die Kopfwassersucht. Diese Krankheit, bei welcher die Wasseransammlung entweder in der Schädelhöhle (Hydrocephalus internus) oder in den äussern Integumenten des Kopfs (Hydrocephalus externus) stattfindet, ist ein höchst wichtiges und bedeutendes Übel wegen der Wichtigkeit des leidenden Organs. Wir unterscheiden drei Arten der Kopfwassersucht, nämlich die bei-

den ebengenannten Formen und den Hydrops ventriculorum cerebri. 1) *Hydrops capitis externus, Hydrocephalus externus,* der äussere Wasserkopf; ist weiter nichts als ein Oedema capitis, eine Ansammlung seröser Feuchtigkeiten zwischen den Kopfknochen und den äussern Bedeckungen. Symptome. Sitzt das Wasser unter der Haut, so erscheint die Geschwulst weich, unschmerzhaft, der Fingerdruck hinterlässt Gruben, sie ist durchscheinend, die Hautfarbe unverändert; dabei sind die Augenlider oft so stark geschwollen, dass der Kranke die Augen nicht öffnen kann. Ist der Sitz der Wasseransammlung aber unter der Aponeurose oder zwischen dem Pericranium, so ist die Wassergeschwulst härter, gespannter, sie fühlt sich schwappend, wie eine mit Wasser gefüllte Blase an, ist mitunter schmerzhaft (ist der Schmerz bedeutend, so zeigt dies Complication mit Hydrocephalus internus an), besonders bei Application eines äussern Drucks, sie hinterlässt nach dem Fingerdruck nie Gruben, und nie erstreckt sie sich bis auf die Augenlider und Ohren. Gewöhnlich nimmt die Geschwulst den ganzen Kopf ein, in seltenern Fällen ist sie partiell, ähnlich einer gefüllten Blase. Ist der äussere Wasserkopf, was nicht selten der Fall ist, die Folge oder die grössere Ausdehnung des Hydrocephalus internus, so bilden sich in der Gegend der Suturen oft einzelne Beutel mit deutlicher Fluctuation. Ursachen. Das Übel kommt am häufigsten bei Kindern vor, selbst bei Neugeborenen, seltener bei Erwachsenen. Während der Geburt können mechanische Schädlichkeiten: Druck des Kindeskopfs gegen die Schambeine, rohes Accouchemeot, gelegentliche Ursache seyn. Ausserdem sind die nach der Geburt einwirkenden veranlassenden Ursachen: plötzlich zurückgetriebene Hautausschläge, besonders Tinea capitis, Crusta lactea, Scabies, zu schnell geheilte Intermittens, Quetschungen, Wunden des Kopfes, plötzliche Erkältung desselben, vorhergehende Scarlatina, Gesichtsrose. Die Kinder von venerischen und scrophulösen Ältern sind ganz besonders zum äussern und innern Wasserkopf prädisponirt. Cur. Ist das Übel ein reiner äusserer Wasserkopf und nicht mit dem innern complicirt, ist es Folge äusserer Gewalt, so reichen örtliche Mittel aus; z. B. trockne aromatische Kräuterpulver mit Kampher, Fomentationen von Spec. aromat. in Wein infundirt, Reiben des Kopfs mit Küchensalz, Fomentationen von Vin. squilliticum. Ist der Kranke schon älter als 3 Jahre, so kann man auch durch Einwickelungen des Kopfs mittels Anlegung der Mitra Hippocratis viel ausrichten. Weicht diesen Mitteln die Wassergeschwulst nicht, so kann man das Wasser durch Hauteinschnitte, durch ein Fontanell allmälig entleeren; doch vermeide man ja die Operation, wenn zugleich Hydrocephalus internus da ist. Entstand das Übel durch Metastasen, durch Scabies, Tinea retropulsa, durch Erysipelas, so sind innerlich Antimonialia, Mercurialia, anhaltend fortgesetzte gelinde Abführungen, äusserlich reizende Salben, *Autenrieth's* oder *Kopp's* Salbe, Fontanellen, Vesicatorien etc. anzuwenden. — 2) *Hydrops capitis internus, Hydrops meningum, Hydrocephalus internus*, der innere Wasserkopf. Hier sitzt das Wasser entweder zwischen den beiden Lamellen der Dura mater oder zwischen letzterer und der Pia mater. Dieses Übel ist entweder schon im Fötus entstanden, das Kind kommt mit Wasserkopf auf die Welt; oder es bildet sich nach der Geburt, besonders im zweiten Lebensjahre während der Dentition aus. Im ersten Falle wird das Geburtsgeschäft wegen des übermässig grossen Kindeskopfes sehr erschwert und oft ohne Perforation gar nicht beendigt. Man findet hier sehr weiche, durchsichtige, bedeutend auseinander getriebene Kopfknochen, erweiterte Fontanellen, Fluctuation unter ihnen, oft zugleich ödematöse Anschwellung des Gesichts und Complication mit Hydrocephalus externus. Das Kind hat ein stieres Ansehn, kann die Augen oft nicht vollkommen schliessen, sieht mager, ältlich aus, verschmähet die Mutterbrust, leidet abwechselnd an Obstructio alvi und grünen, schleimigen, übelriechenden Durchfällen, an Krämpfen; es gesellt sich dann gewöhnlich Hydrops cerebri hinzu, und der Tod folgt meist in der 8ten bis 14ten Woche nach der Geburt. Der nicht angeborene, meist im zweiten Lebensjahre entstehende innere Wasserkopf befällt am häufigsten

Kinder, die entweder schon an Scropheln, Atrophie und Rhachitis leiden, oder doch zu diesen Übeln grosse Anlage zeigen. Immer leidet dabei die Digestion, bald ist hartnäckige Leibesverstopfung, bald Durchfall von grünlichen, gehackten, stinkenden Sedes da. Die Ausdehnung des Kopfs ist hier durchaus nicht das erste Symptom, sie erfolgt, weil die Fontanellen zum Theil schon verknöchert sind, erst später, nachdem das Übel schon längere Zeit dauerte. Meist immer treten zuerst die Stirnknochen hervor, die Augen liegen tief in ihren Höhlen, erscheinen häufig, oft periodisch alle 8—14 Tage, geröthet, besonders beim Mondwechsel (*M.*), und man bemerkt bei den Kindern eine Neigung den Kopf gern nach Vorn oder zur Seite zu halten, auf dem Bauche liegend zu schlafen etc. Späterhin nimmt der Umfang des Kopfs immer zu, besonders ragen das Os frontis und occipitis sehr hervor, die Geschwulst aber ist hart, nur in der Gegend der Fontanellen weich und elastisch; allmälig werden die Kopfknochen dünn, weich, elastisch, knorpelartig, die Nähte weichen immer mehr auseinander, die Fluctuation wird deutlicher, das Quantum des Wassers vermehrt sich, beträgt selbst Pfunde, und die unnatürliche Grösse des Kopfs, wenigstens des behaarten Theils, beträgt oft 2 Fuss und mehr im Umfange; dabei erscheint die Pars facialis immer kleiner, was dem kranken Kinde ein scheussliches Ansehn giebt. Das Gehirn leidet hier nur durch Druck, ist nicht selbst erkrankt, wie bei Hydrops ventriculorum, daher die Geistesfunctionen im Allgemeinen hier weniger leiden. Das Kind klagt, kann es schon sprechen, nur über dumpfen, drückenden Kopfschmerz, ist mürrisch, verdriesslich, eigensinnig, zuweilen schläfrig, soporös, es lernt nur spät und mit Mühe gehen und sprechen, leidet periodisch an Krämpfen, an Verdauungsbeschwerden, bleibt klein, mager, hat welkes Fleisch und zeigt alle Zeichen der anfangenden Atrophie, der Scropheln und Rhachitis. Der Tod folgt oft erst nach Monaten unter Sopor oder Convulsionen. Nicht selten kommt zuletzt die Hirnhöhlenwassersucht hinzu, deren Zeichen unten beschrieben sind (s. Hydrops capitis intimi). Ursachen. Prädisposition giebt zunächst das Kindesalter; am leichtesten und häufigsten ist der Fötus und der Neugeborene dem Übel unterworfen, letzterer besonders im zweiten Jahre, während des Zahnens. In seltenen Fällen leiden selbst Kinder von 8, 10 und mehreren Jahren, selbst Erwachsene an Hydrocephalus internus. Oft ist erbliche Anlage zugegen, wo die scrophulöse und syphilitische Diathesis der Ältern sich bei den Kindern bald als Wasserkopf, bald als Scrophulosis und Rhachitis manifestirt. Entsteht das Übel erst im zweiten Lebensjahre, so geht in der Regel eine Encephaliti; meningea vorher, die bald mehr acuter, bald chronischer Natur ist (s. Inflammatio cerebri et meningum) und durch verschiedene Ursachen entstehen kann. Auch habe ich beobachtet, dass Mütter, welche in ihrer Jugend rhachitisch waren, leicht Kinder gebären, welche im ersten, zweiten Lebensjahre hydrocephalisch werden (*M.*) Cur. Wir berücksichtigen die Ursachen und behandeln im Allgemeinen das Übel wie Hydrops capitis intimi (s. unten). Mittel, welche den Leib offen erhalten und vom Kopfe gehörig ableiten, vorzüglich abwechselnd Merc. dulc. mit Magnesia, zuweilen mit ¼ gr. Herb. digitalis, mit etwas Rheum, Ocul. cancror., sind Hauptmittel. — 3) *Hydrops capitis intimi, Hydrops cavitatum, ventriculorum cerebri, Hydrops cerebri, Hydrocephalus encephaloides, Cephalitis, Meningitis, Hydrocephalus meningeus* (*Frank*), *Hydrencephalus*, die Gehirnwassersucht, Gehirnhöhlenwassersucht. Dieses Übel macht, in der Regel und wenige Fälle ausgenommen, das zweite Stadium einer Gehirnentzündung aus, welche bald mehr einen acuten, bald mehr einen chronischen Verlauf nimmt, und wird durch richtige Behandlnng der Encephalitis exsudativa häufig verhütet. Die Benennungen *Febris hydrocephalica, Hydrops cerebri acutus* passen ganz auf dieses am häufigsten acut vorkommende Uebel, dessen Natur gewöhnlich entzündlich ist, wenn auch achtungswerthe Autoren, z. B. *Wichmann* und *Jahn*, es ein nervöses Fieber nennen. Symptome des Hydrops cerebri acutus. Vorboten, welche oft nur kurze Zeit, bald mehr, bald weniger deutlich, dem Übel vorhergehen,

sind: eigensinnige Gemüthsstimmung mit Gleichgültigkeit und später mit Widerwillen gegen Alles, Schläfrigkeit, Schwindel, strauchelnder Gang, schnelle Ermüdung, Fehlgreifen nach Gegenständen, welche die Kinder zu haben wünschen, zuweilen Gesichtsblässe und ungleichmässiger Puls, sparsamer molkenartig getrübter Urin und ein trockner, ganz feiner Hautausschlag an den Lippen, Wangen und am Oberarme (*Formey* in *Horn's* Archiv. 1810. Bd. 1.), ein eigenthümliches Runzeln der Augenbrauen (*J. Davis*), Reizbarkeit der Sinne, Unruhe. Die Krankheit selbst bildet in ihrem Verlaufe drei Stadien, welche deutlich sich durch folgende Zeichen kund thun. Erstes Stadium, *Stadium irritationis, inflammationis.* Bald nach wochenlangen, bald ohne Vorboten, tritt hinterlistig, plötzlich und stürmisch die Entzündung des Gehirns mit den bekannten Zufällen hervor (s. Inflammatio cerebri). Besonders auffallend ist hier der Schmerz in der Stirngegend, die Unruhe des Kindes, das Hin- und Herwerfen des Kopfs auf dem Lager, das öftere Greifen darnach mit den Händen, die grosse Empfindlichkeit der meist halbgeschlossenen, gerötheten Augen, die Neigung zum Schlafe, das Aufschrekken darin, die trockne Nase, die trocknen, bald rothen, bald blassen Lippen, das schnelle Verfallen des Gesichts, das Zähneknirschen, das häufige Würgen, Erbrechen, die Leibesverstopfung, die sparsamen, grünen Sedes, die selbst nach kräftigen Klystieren und Abführungen wenig verändert werden, der sparsam saturirte Urin, die erhöhte Temperatur der Stirn und Nackengegend im Gegensatze der oft kalten Extremitäten, die verengerte Pupille, die grosse Empfindlichkeit gegen Geräusch, die vorherrschende Neigung auf dem Gesichte zu liegen, die Schenkel kreuzweis überzuschlagen, die veränderte Respiration, der faulige Geruch aus dem Munde. Merkwürdig ists, dass bei allen diesen Zeichen in den meisten Fällen kein heftiges Fieber und kein sehr frequenter, nur ein veränderlicher, bald weicher, bald harter, bald grosser, kleiner, zusammengezogener Puls bemerkt wird; auch ists nicht immer eine wahre Entzündung, die den Hydrocephalus begründet, oft ist gar nichts echt Entzündliches da, und doch kann es ein Hydrocephalus acutus seyn, zu welchem sich aber später und secundär eine Entzündung der Hirnhäute an der Basis des Craniums und in der Nähe des kleinen Gehirns gesellen kann, ebenso wie eine entzündliche Affection der Digestionsorgane oft später hinzutritt (*Dance*). Zweites Stadium, *Stadium exsudationis.* Es beginnt in einzelnen Fällen schon 12—24 Stunden, in andern erst mehrere Tage nach Eintritt der Entzündung, indem sich die lymphatische Ausschwitzung, das Product der letztern, in die Hirnhöhlen ergiesst. Die jetzt eintretenden Symptome sind fast ganz denen des ersten Stadiums entgegengesetzt, als: verminderte Reizbarkeit, Stumpfsinn, Unempfindlichkeit der Sinneswerkzeuge, Gleichgültigkeit, ruhiges Liegen auf dem Lager, Zurücksinken auf dasselbe, Unvermögen sich aufrecht zu erhalten, Sopor, halbgeschlossene Augen, erweiterte Pupille, stierer Blick, Harthörigkeit, Mangel an Geruch und Geschmack. Das Kind verlangt weder Speise noch Trank, verschluckt gleichgültig Arzneien, wird unruhig und weint, wenn man es dabei aufrichtet, ist sogleich wieder ruhig und zufrieden, wenn es mit dem Kopfe horizontal gelegt wird. Andere Zeichen sind: sehr beschwerliche Respiration, besonders beim Einathmen, wogegen das Ausathmen sehr kurz und stossweise geschieht (*Most*), Stöhnen, Seufzen. Die Kinder liegen am liebsten auf dem Rücken, kehren das Gesicht nach einer Seite und die in den Knieen gebogenen Füsse nach der entgegengesetzten (*Gölis*), schaukeln mit dem gebogenen Fusse hin und her, strecken ihn dann wieder aus, stossen die Bettdecke ab und wiederholen stundenlang dieselben Bewegungen; sie reiben oft die Augen, bohren in der Nase, zittern mit den Händen, ziehen sich an den Ohren oder an einzelnen Haaren, sprechen höchst unzusammenhängend und etwas durch die Nase, beendigen wegen Gedächtnissschwäche nicht leicht einen begonnenen Redesatz; der Unterleib bleibt verstopft, die Haut ist trocken, dürr, an einzelnen Theilen oft matter, kalter Schweiss, auch geht der Urin nicht selten unwillkürlich ab, der Puls wird schwächer, langsamer und aussetzend. Dieses Stadium hat, wie das

erste, gleichfalls eine unbestimmte Dauer; dann tritt das Dritte Stadium, *Stadium paralyseos*, ein. Es beginnt oft mit scheinbarer Besserung, die Kranken sprechen, hören, sehen besser, verlangen nach Spielzeug und Nahrung, aber in allem ihrem Thun bemerkt man eine gewisse Hast, die dem Kinde nicht eigen ist. Das Scheinglück dauert nur höchstens 12 Stunden, und es tritt nun ein Fieber mit kleinem, sehr schnellem, fadenförmigem, ungleichem, intermittirendem Pulse ein; dabei Hitze am Kopfe und der Brust, kalte Glieder, Convulsionen, am häufigsten zuerst an einer Hand, Opisthotonus, zuweilen ein frieselartiges Exanthem ohne Erleichterung, stets eine grosse, höchst unempfindliche Pupille, geröthete Albuginea, eiterähnlicher Schleim zwischen den Augenlidern, Delirien, Unbesinnlichkeit; das gereichte Getränk fliesst unbewusst wieder aus dem Munde, der Urin geht unwillkürlich ab, die Kranken werden völlig taub, blind, und an den Gliedern gelähmt, erbrechen jedesmal, sowie man sie aufrichtet; der Puls wird immer kleiner, der Athem kalt, und der Tod folgt, wenn er nicht schon früher in der Höhe der Entzündung eingetreten, unter widerlichen Verzerrungen des Gesichts. Kurz vor dem Tode stellt sich zuweilen noch ein Nasenbluten ein, zuweilen auch ein Abfluss des Exsudats durch die Augen, die Nase (*Meissner*). Diagnose. Ist sehr schwierig; denn nicht immer ergreift die Gehirnhöhlenwassersucht ganz gesunde Kinder, am häufigsten die, welche mit dem Zahngeschäft behaftet sind. Zuweilen geht ein Status gastricus oder eine leichte Entzündung des Magens, der Gedärme vorher, oder es ist ein Status verminosus da, die Zufälle sind nicht stürmisch und nur der geübte scharfsinnige Diagnostiker vermag zu unterscheiden, ob im gegebenen Falle der Sitz des Übels mehr im Kopfe oder im Unterleibe sey, da letzterer sympathisch bei jedem Hydrocephalus mitleidet. Die anamnestischen Zeichen, die vorangegangenen Schädlichkeiten und das Alter des Kindes müssen hier besonders leiten und nur die Gesammtheit aller Symptome kann zu sichern Resultaten führen. 1) Von Helminthiasis unterscheidet sich der Hydrops cerebri acutus dadurch, dass bei der Wurmkrankheit ein langes Stadium prodromorum, sich durch Status gastricus und pituitosus charakterisirend, vorhergeht, die Zufälle nicht so heftig und anhaltend, sondern selbst intermittirend sind; die Augen sind, obgleich die Pupille erweitert, nicht lichtscheu; die Kinder erbrechen sich nicht, der Unterleib ist dick, hart, aufgetrieben (bei Hydroceph. acut. platt, zusammengefallen), die Kinder sind mager, atrophisch, dagegen bei Hydroceph. acut. oft vorher kerngesund und blühend. 2) Von Erysipelas faciei unterscheidet sich das Übel durch die Autopsie, obgleich ähnliche Zufälle sich zu beiden Krankheiten gesellen können, da das Gehirn auch bei Rose leicht irritirt wird. Ursachen. Das kindliche Alter giebt die meiste Anlage zu der hitzigen Gehirnhöhlenwassersucht, weil hier *a*) grosse Congestion des Bluts zum Kopfe vorwaltet, *b*) das Gehirn sehr reizbar ist und *c*) die Neigung zu exsudativen Entzündungen, zu Angina membranacea und unserer Krankheit, vorwaltet. Daher sind lebhafte, aufgeweckte Kinder, besonders in der Dentitionsperiode und bei Einwirkungen der gelegentlichen Ursachen, dem Übel am häufigsten unterworfen. Auch giebt es eine erbliche Anlage zu dieser Krankheit, wo in einzelnen Familien oft alle Kinder im zweiten Lebensjahre davon ergriffen werden, ohne dass besondere Veranlassungen vorhergehen (*J. P. Frank, Gölis, Formey, Henke*). Nicht selten sind in solchen Familien die Scropheln erblich, und *Gölis'* Warnung, bei Kindern solcher Ältern bei den geringsten katarrhalischen Affectionen der Augen, Nase, des Halses, der Lungen, ja die ableitenden, Stuhlgang befördernden Mittel nicht zu versäumen und sich vor Brechmitteln zu hüten, enthält tiefe Wahrheit. Aber nicht blos Kinder, auch das Alter der Pubertätsentwickelung, selbst das männliche und das Greisenalter bieten zuweilen, wenn auch seltener als das Kindesalter, Fälle von acuter Hirnwassersucht dar (s. *M. Dance*, Mémoire sur l'hydrocéphale aiguë observée chez l'adulte. Par. 1830. *Hecker's* Lit. Annalen. 1831. Febr. S. 204.). Gelegentliche Ursachen sind 1) ganz vorzüglich plötzliche Erkältung in der Dentition, worauf oft auch Unter-

drückung des wohlthätigen Speichelflusses, des sogenannten Speichelns der Kinder, folgt; 2) mechanische Gewaltthätigkeiten auf den Kopf: Stoss, Fall, Schlag, wodurch das Gehirn und seine Häute leiden; 3) heftige Einwirkungen der Sonnenstrahlen auf den unbedeckten Kopf; 4) Metastasen nach Scharlach, Masern, Tinea, Herpes, Crusta lactea, besonders durch schlechte Behandlung, durch erhitzende Arzneien; 5) erhitzende, spirituöse Getränke und Opiate in der Dentitionsperiode, kurz alles, was Obstructio alvi und Congestion zum Kopfe macht, Missbrauch der Narcotica, der starken Biere, der Brechmittel; 6) schnell unterdrückte Durchfälle, kurzes Abscheren des Kopfhaares, besonders bei Witterungswechsel. Prognose. Ist bei richtiger und früher Hülfe, wenn man das erste Stadium richtig erkennt und ebenso behandelt, gut, im zweiten Stadium ist fast alle Hülfe umsonst, es tritt bald das dritte Stadium ein, und der Tod folgt in den ersten 15—20 Tagen. Ausserdem giebt es eine recht böse Form des Übels, den *Hydrops cerebri acutissimus*, von *Gölis* Wasserschlag genannt, der als Ausgang oder Metastase anderer Krankheiten, besonders der Scarlatina, des Erysipelas, in seltenen Fällen vorkommt, bei scheinbarem Wohlbefinden eintritt, und binnen wenigen Stunden tödtet, weshalb die ärztliche Hülfe meistens zu spät kommt. Übrigens ist das Übel um so gefährlicher, je schneller es verläuft; sehr kleine Kinder sind in grösserer Gefahr als grössere, da hier der soporöse und irritative Zustand oft übersehen und für normalen Schlaf gehalten wird. Auch ist die Krankheit bei Knaben schlimmer als bei Mädchen. Gute Zeichen sind: im ersten Stadium Verminderung der Zufälle und Eintritt eines allgemeinen warmen mässigen Schweisses bei weicher, gedunsener Haut und gleichzeitiger vermehrter Secretion eines trüben, mit starkem Bodensatz versehenen Urins, ferner reichlichere, schon durch kleinere Arzneigaben zu bewirkende Sedes. Cur. Die Hauptmittel sind: Blutegel an den Kopf, innerlich Merc. dulc., mit Jalape und Digitalis, äusserlich kalte Kopfumschläge, vor allem Eis oder Schnee, in Rindsblasen auf den Kopf gelegt, später Vesicatorien; dabei Vermeidung alles Erhitzenden. Dieses sind unsere Hauptwaffen im Allgemeinen im ersten Stadium des Übels. Das Speciellere erhellet aus Folgendem: 1) Kinder von ½ bis 2 Jahren bekommen 6, 8—12 Blutegel, die bei Verschlimmerung wiederholt werden. Umständlicher und weniger anwendbar in der Civilpraxis ist *Cruveilhier's* Rath, mit seinem Lithotome caché die Nasenschleimhaut zu scarificiren. 2) Nach den Blutegeln finden die kalten Kopfumschläge statt; noch wirksamer ists, den abgeschorenen Kopf, während Nacken und Schultern durch Wachstuch geschützt sind, mit kaltem Wasser von einer bedeutenden Höhe herab und in dünnem Strahl zu begiessen, besonders das Os frontis, während das Kind horizontal gehalten wird (*Heim, Formey*). Man wendet dieses Verfahren täglich mehrere Stunden an und setzt es tagelang bis zur Wiederkehr des Bewusstseyns fort. In verzweifelten Fällen sah man so noch Kinder gerettet, die unwiederbringlich verloren schienen. 3) Zugleich giebt man innerlich alle 2—3 Stunden, erst ½, dann 2, 3 und mehrere Gran Merc. dulc., bis die hartnäckige Leibesverstopfung gehoben ist. Häufig erfolgt erst Wirkung, wenn man zu jeder Dosis 6—10 Gran Rad. jalap., besonders Jalapa tosta (*Gölis*) zusetzt. Sechsmonatliche Kinder bekommen p. d. ¼—½ Gran, ältere 1, 2—3 Gran Kalomel; für letztere passen auch salzige Mixturen. Am besten giebt man nach meinen vielfachen Erfahrungen folgende Mixtur neben dem zweckmässig mit Magnesia und Digitalis verbundenen Kalomel: ℞ *Infus. laxat. Vienn.* ℥jß, *Aq. foeniculi, Syr. mannae*, — *rhei* ana ℥j, *Sal. Glauberi* ʒv. M. S. Stündlich ½—1 Esslöffel voll. ℞ *Merc. dulc.* gr. vj—xjj, *Herb. digit. purpur.* gr. jß—jj, *Magnes. carbon.* ϑjj, *Liquirit. coctae* ϑx, *M. f. pulv. Divid. in* xjj. *p. aeq.* S. Alle 2—3 Stunden ein Pulver (*Most*). 4) Warme reizende Fussbäder und eröffnende ableitende Klystiere unterstützen die Cur. 5) Sind auf diese Weise binnen 3—5 Tagen die Entzündungszufälle gelinder geworden, so ists jetzt Zeit, noch durch andere Mittel die Exsudation zu verhüten. Das Wirksamste ist ein Vesicatorium in den Nacken, noch besser auf den

abgeschornen Kopf, und kräftige Einreibungen von Unguent. mercuriale in den Nacken. Zugleich lasse ich *Autenrieth's* Pustelsalbe in beide Oberarme einreiben. Die obigen Pulver werden fortgesetzt, doch nur 2—3mal täglich eine Dosis, so dass 2—3 Sedes täglich erfolgen. Überhaupt fahre man mit dieser Behandlungsweise noch einige Tage fort, wenn auch schon Besserung eintritt; dabei muss die kühlende Diät noch länger beibehalten werden. 6) Ist das zweite Stadium da, ist schon Ausschwitzung erfolgt, ehe der Arzt gerufen, so ist an keine Rettung mehr zu denken. Da aber in der Natur und am Krankenbette keine strenge Grenzlinie zwischen Krankheitsstadien überhaupt, sondern nur allmälige Übergänge stattfinden, so supponire man die Exsudation nicht zu früh, handle kräftig und bedenke, dass da, wo nichts zu verlieren, Alles zu gewinnen ist. Der Rath der gefühlvollen, aber oft zu unthätigen Ärzte, hier nur palliativ zu verfahren, taugt nichts. *Heim* und *Formey* haben auch hier noch Kinder gerettet, besonders durch die kalten Begiessungen, welche auch im adynamischen Stadium des mit Hydrops cerebri acutus so nahe verwandten Croups laut der Erfahrung die herrlichsten Dienste leisteten. Wir müssen hier also nicht unthätig seyn, und wenn auch von 10 Kindern nur eins gerettet wird, so ist die neunmalige fruchtlose Anwendung der Cur 99fach durch die Rettung des einen Kindes belohnt. Wir versuchen hier daher *a*) die kalten Begiessungen; *b*) wir fahren mit Merc. dulc., Magnes. und Digitalis fort; *c*) desgleichen mit den Vesicatorien, mit *Autenrieth's* Salbe, reiben auch Unguent. mercuriale in die durch Vesicatorien entblössten Hautstellen ein; *d*) wir wenden das Glüheisen im Nacken an; *e*) wir vermeiden bei den Krämpfen alle erhitzenden Antispasmodica, verordnen dagegen ein schwaches Infus. herb. digitalis, auch wol ein Infus. flor. arnicae; *f*) wir berücksichtigen dabei, ob nicht zugleich ein Abdominalleiden stattfindet, besonders Gastromalacie, und verordnen in solchen Fällen Aq. oxymuriatica, aromatische Bäder etc. (s. Gastromalacia, und *Barkhausen* in *Hufeland's* und *Osann's* Bibliothek. 1825. Jan.). 7) Als Präservativ vor dieser Krankheit bei Kindern mit Anlage dazu empfiehlt Geh. Rath *Sachse* das Exutorium durch Seidelbast, längere Zeit getragen (s. *Hufeland's* Journ. 1826. Febr.). — *Hydrops capitis intimi chronicus, Hydrops cerebri chronicus*, die chronische Gehirnhöhlenwassersucht. Sie ist gleichfalls fast immer nur eine Kinderkrankheit, schleicht langsam, oft unbemerkt heran, macht einen langwierigen Verlauf, beruhet bald auf einem subinflammatorischen Zustande des Gehirns, bald auf andern organischen Fehlern der Gehirnmasse, befällt am häufigsten zwischen dem dritten und vierten Lebensjahre, seltener im siebenten Jahre, noch seltener zur Zeit der Pubertät. Symptome. 1) Die Kinder lassen zuerst wieder vom Gehen ab oder heben die Beine sehr hoch auf, wie ein Betrunkener; überhaupt wird ihr Gang wackelnd, unsicher. 2) Kopfschmerz drückender Art, besonders tief in den Augenhöhlen. Kleine Kinder schreien plötzlich im Schlafe auf und fahren dabei mit den Händen nach dem Kopfe. 3) Der Kopf fühlt sich oft heiss an, besonders der Hinterkopf; die Kinder bohren und wühlen damit im Kopfkissen, und dieses ist vom Schweisse oft ganz nass. 4) Meist vermehrte Empfindlichkeit gegen Licht, anhaltende Leibesverstopfung, ungewöhnlich langsamer und unregelmässiger Puls. 5) Weiterhin können die Kinder gar nicht mehr gehen; es zeigen sich immer mehr die Symptome des Drucks auf Gehirn: weite Pupille, stierer Blick, nach oben verdrehte Augen, Schlaf mit halbgeöffneten Augenlidern, Erbrechen beim Aufrichten, Zuckungen, Sopor; der Puls eines zweijährigen Kindes schlägt oft in der Minute nur 50—60, ausserdem sind mehr oder weniger alle Zeichen des oben beschriebenen zweiten Stadiums der acuten Form zugegen. 6) Nachdem dieser Zustand Monate lang gedauert hat, entsteht plötzlich frequenter Puls, starker Schweiss, heftiger grasgrüner Durchfall, symptomatisches Friesel, und der Tod folgt nun binnen wenigen Tagen durch Lähmung. Die Section zeigt grosse Veränderungen im Gehirn, besonders Verhärtung und Anschwellung der Pacchionischen Drüsen, der Glandula pituitaria, der Lymphdrüsen in der Nähe des Gehirns, bald grössere, bald

kleinere scirrhöse Verhärtungen in der Marksubstanz, erweiterte und mit der lymphatischen, serösen Flüssigkeit angefüllte Ventriculi laterales, auseinandergetriebene Schädelknochen, an einzelnen Stellen die innere Lamelle derselben resorbirt, wässerige, breiartige Hirnsubstanz. Bei Hydrops cerebri acutus finden wir dagegen aufgetriebene, geröthete Blutgefässe und eine exsudirte Lymphe in den Gehirnkammern, die diese in Form einer schleimigen Haut überzieht; die Kopfknochen sind hier ganz gesund, gar nicht auseinandergetrieben, was mehr bei Hydrops cerebri chronicus, am auffallendsten aber bei Hydrocephalus internus der Fall ist; alles Übel, die mit einander theils in Verbindung stehen, theils häufige Complicationen bilden. **Veranlassungen.** Sind in der Regel dieselben des Hydrops cerebri acutus, der zuweilen selbst in diese Form übergehen kann, wenn die Heftigkeit der Zufälle durch Antiphlogistica gehoben worden ist, scheinbare Besserung eintritt, später aber die chronische Form allmälig sich bildet, was ich am häufigsten bei scrophulösen, atrophischen und rhachitischen Kindern beobachtet habe; doch hüte man sich die stark hervorragenden Tubercula frontalia der letzteren sogleich für Hydrocephalus zu halten (*Most*). Bei Kindern sind Scharlach, Masern, schnell geheilte Kopfausschläge und Erkältung des Kopfs die häufigste Ursache, bei Erwachsenen folgt zuweilen auch auf Fleckfieber das Übel. Bei ganz kleinen Kindern und wo das Übel angeboren ist, finden wir häufig auch Wasser im Ventriculus quartus, und dann jedesmal Complication mit Spina bifida (s. Hydrorrhachitis). Die Veranlassungen des angeborenen Übels sind: syphilitische und scrophulöse Dyskrasie und ungleiches Alter der Ältern, heftige Gemüthsbewegungen während der Schwangerschaft, Mangel physischer Kraft von Seiten des Vaters oder der Mutter, Trunksucht, starkes Zusammenschnüren des schwangern Leibes, krankhafte Beschaffenheit der Placenta, Umschlingung der Nabelschnur etc. (*P. Frank, Meckel, Jörg, Meissner*). **Prognose.** In den meisten Fällen erfolgt der Tod, besonders bei Complication mit Hydrocephalus internus und externus, bei Anwesenheit von Encephalomalacie, Vereiterung des Gehirns. Die Prognose wird besonders dadurch getrübt, dass, wenn auch anscheinende Besserung oder Heilung da ist, das Übel leicht einen Rückfall macht, der dann nie mit dem gleichen Erfolge als die primäre Krankheit behandelt werden kann. Der Tod erfolgt meist unter grosser Abmagerung, Erschöpfung und Febris hectica; zuweilen durch Übergang in die Hirnhöhlenwassersucht, die mit Stick- und Schlagfluss oder mit Convulsionen und Lähmung endet. **Cur** des Übels haben wir folgende Indicationen: 1) Beseitigung der fortwirkenden Ursachen; 2) Entfernung des bereits vorhandenen Extravasats; 3) Verminderung der Krankheitserscheinungen durch Mittel, welche vom Kopfe ableiten und so der Wasseransammlung so viel als möglich Grenzen setzen; 4) Sorge für eine zweckmässige Nachcur und für Verhütung der Rückfälle. Specieller gilt hier Folgendes: *a*) Liegt die Ursache der Krankheit im Kopfe selbst, in einem örtlichen Leiden des Gehirns und seiner Umgebungen; so achte man besonders auf die nachtheiligen Congestionen. Ein kühlendes Verhalten, Ruhe des Körpers und Geistes, eine magere, sparsame Diät, und von Zeit zu Zeit Blutegel und Hautreize, sind hier zu empfehlen. *b*) Sind Schweiss- und Harnabsonderung unterdrückt, so geben wir Diaphoretica, Diuretica, verordnen warme Bäder, legen auf schnell geheilte Geschwüre ein Vesicans, reiben bei schnell verschwundener Tinea Pustelsalbe in den Kopf. Ist ein gewohnter Durchfall plötzlich gestopft, so passt Merc. dulc. zum Purgiren. *c*) Bildet sich ein entzündliches Stadium im Verlaufe des Übels aus, dann die Behandlung des Hydrops cerebri acutus. Selbst Dyskrasie des Kindes und Magerkeit desselben kann hier bei der gefährlichen Meningitis die Blutegel nicht contraindiciren (*Meissner*). *d*) Zur Beförderung der Resorption des Exsudats geben wir täglich einmal $^1/_4 - ^1/_2$ Gran Merc. dulc., je nachdem der Darmcanal mehr oder weniger träge ist, reiben alle Abend 1 — 2 Drachmen von folgender Salbe in den abgeschornen Kopf: ℞ *Unguent. mercur. ciner.* ℥jjj, — *juniperi*, — *digitalis* ℥ß. M., und lassen Tag und Nacht eine Flanellhaube tragen, damit die

Ausdünstung des Kopfs befördert und nie unterbrochen werde (*Gölis*). Die kleinen Gaben Merc. dulc. müssen hier anhaltend gereicht werden, grosse Gaben passen nicht; entsteht dennoch ein heftiger Durchfall oder, was selten ist, Salivation, so sind beide als höchst wohlthätig und kritisch anzusehen, der Gebrauch des Quecksilbers aber auszusetzen. Helfen aber diese Mittel nichts, so kann man alle 8—14 Tage einmal eine grosse Dosis Merc. dulc., 6, 10—12 Gran auf einmal, reichen, worauf in einzelnen Fällen Besserung erfolgte (Lond. med. and physical Journ. 1826. Juni). *e*) Fruchteten die bis jetzt empfohlenen Mittel nichts, so reibe man *Autenrieth's* Salbe in den Nacken und lege eine Fontanelle in die Nähe des Hinterhauptloches (*Gölis*); überhaupt tritt hier ganz die Behandlung des Hydrops cerebri acutus in den spätern Stadien ein. *f*) Ist das Übel mit Hydrocephalus internus und mit partiellem Hydrops externus complicirt, so räth man, die Punction zu machen und das Wasser abzulassen (s. *Rust's* Magaz. 1827. Bd. XXIV. Hft. 1. Salzburg. med. chir. Zeitung 1826. No. 10. S. 174). Doch sind die Meinungen darüber noch getheilt, und es giebt allerdings viele Fälle, wo der Tod dadurch nur schneller erfolgt. Dies ist jedesmal der Fall, wenn das Wasser nicht langsam, nicht allmälig, sondern rasch entleert wird. *Cooper* räth daher, nur mittels einer Nadel von Zeit zu Zeit Einstiche zu machen, damit so das Wasser allmälig absickert, und zugleich der Kopf mässig durch eine Mitra Hippocratis angedrückt wird. Ich werde in dem nächsten sich mir darbietenden Falle dies versuchen, zugleich aber mittels jener Nadel die Elektropunctur vorsichtig anwenden, um die Resorptionskraft zu befördern (s. Acupunctura). *g*) Bessert sich der Kranke, so setze man die kleinen Gaben Mercur, alle 2—3 Tage gereicht, noch eine Zeit lang fort, und erhalte die Fontanelle noch mehrere Monate im Flusse, sey vorsichtig in der Diät, meide Erkältung, jede Kopfanstrengung, jede Erschütterung, jede Gemüthsbewegung, sorge für gesunde trockne Wohnung und frische Luft, lasse die Bäder fort nehmen, besonders die von aromatischen Kräutern, und gebe innerlich Chinin mit Magnesia, später Decoct. chinae und die leichten Eisenpräparate; man achte darauf, dass alle Secretionen, besonders der Stuhlgang und der Harn, in Ordnung erhalten werden, vermeide alle Spirituosa, kurz Alles, was Congestion macht; so wird den leicht folgenden Recidiven am besten vorgebeugt.

Hydrops cavitatum cerebri, Gehirnhöhlenwassersucht, s. Hydrops capitis intimi.

Hydrops cavitatis columnae vertebralis, Wassersucht der Rückgrathöhle, s. Hydrorrhachitis.

Hydrops cavitatum pectoris saccatus. Ist Hydrops pectoris mit freihängenden, besonders an der Pleura sitzenden Hydatiden; s. Hydatides und Hydrops pectoris.

Hydrops cavitatum thoracis, die eigentliche, freie Brustwassersucht, s. Hydrops pectoris.

Hydrops cellulosus puerperarum, Wassersucht der Wöchnerinnen. Ist eine Ansammlung seröser, weisslicher Flüssigkeiten im Zellgewebe des Unterleibes als Folge von Krankheiten des Wochenbettes; s. Febris puerperalis.

Hydrops cerebri, Wassersucht in Folge von Krankheiten der Hirnsubstanz, s. Hydrops capitis intimi.

Hydrops colliquativus. Alles, was die plastischen Stoffe im Blute vermindert oder ihre Bearbeitung und Ausbildung hemmt: Mangel an Licht, Luft und gesunder Nahrung, deprimirende Affecte, Säfteverlust durch Ausschweifungen, schwächende Eiterungen, Fieber mit grosser Schwäche und langsamer Reconvalescenz, bedeutende Fehler der Digestionsorgane, Dyskrasien aller Art, Mercurialmissbrauch u. s. f., — diese Dinge erregen leicht atonische Wassersucht, wovon dann der Hydrops colliquativus das Finale ist. Das angesammelte Wasser ist hier dünn, röthlich, übelriechend, weil Schwefelwasserstoff und freies Ammonium darin sind; auch enthält es keine gerinnbaren Bestandtheile. Cur. Ist die des Grundübels, der Phthisis

exulcerata, des Faulfiebers, Scorbuts, der allgemeinen wahren Adynamie, der organischen Fehler des Unterleibes, der Brust etc. In der Regel folgt der Tod, da der colliquative Hydrops nur zu solchen Leiden kömmt, die, an sich schwer zu heilen, ohnehin schon einen bedeutend hohen Grad erreicht haben.

Hydrops corporis vitrei, Wassersucht des Glaskörpers, s. Hydrops oculi.

Hydrops cutaneus, die Hautwassersucht, s. Hydrops anasarca.

Hydrops cysticus, die Sackwassersucht, s. Hydrops abdominis saccatus.

Hydrops diaphragmaticus, die Zwerchfellswassersucht, s. Hydrops pectoris.

Hydrops funiculi spermatici, s. Hydrops tunicarum scroti et Hydrops tunicarum testiculi.

Hydrops glottidis, *Oedema glottidis*, auch *Angina laryngea oedematosa* genannt, die Wassergeschwulst der Stimmritze. Ist eine seröse oder serös-purulente Infiltration in und unter die Schleimhaut, welche den obern Theil des Kehlkopfs und die Stimmritzenbänder auskleidet. Da das Übel meist etwas Secundäres ist, so hat man dasselbe erst in der neuesten Zeit genauer gewürdigt, und in dieser Hinsicht hat sich vor Allem *Bayle* verdient gemacht. Symptome, Verlust und Diagnose. Die Krankheit tritt verschieden auf, bald schleicht sie langsam heran und ist zu Anfange, oft selbst noch späterhin schwer zu erkennen. Zuerst ein leises Hinderniss beim Durchgange der Luft durch den Kehlkopf, ohngefähr das Gefühl, als ob sich hier etwas Schleim angesammelt hätte, daher auch absichtliches Husten und Räuspern. Die Stimme wird heiser, verliert Klang und Reinheit, die Sprache wird rauh. Der Husten, der Erleichterung verschafft und etwas Schleim entfernt, wird später unwillkürlich; der Kranke strengt sich fruchtlos an durch stossweisses Ausathmen das Hinderniss fortzuschaffen; er inspirirt mit eigenthümlich trocknem Geräusche. Dabei fehlt alles und jedes Allgemeinleiden, der Appetit ist gut, der Kranke verrichtet, obgleich er heiser ist, ohne Beschwerden seine Geschäfte, und achtet daher die Sache gering. Allmälig treten nun aber die eigenthümlichen Zufälle des tückischen Übels deutlicher hervor, und darunter sind die Hauptsymptome die Erstickungsanfälle. Sie treten nach *Brauberger* (*Rust's* Chirurgie. Bd. IX. S. 374 ff.) ohne besondere Veranlassungen auf, dauern 5, 15—20 Minuten, verschwinden dann auf sehr unbestimmte Zeit, indem sie das frühere oder ein stärkeres Respirationshinderniss zurücklassen, meist aber in der Folge häufiger und heftiger werden. Für ganz charakteristisch hat man constant bei jedem einzelnen Anfalle von Orthopnöe ein kurzes, schrecklich abgesetztes Einathmen, ein eigentliches Luftschnappen bei fast freiem Ausathmen, also ein grosses Missverhältniss zwischen In- und Exspiration, beobachtet. Nach Stunden und Tagen kehren diese Erstickungsanfälle wieder, welche fürchterliche Angst, Unruhe, Verwirrung der Sinne, Ohnmachten, Krämpfe, Verzweiflung, kleinen, aussetzenden Puls, kalte Schweisse etc. zu Begleitern haben. Einzelne Kranke verriethen durch das Verlangen, ihnen den Kehlkopf zu öffnen, genau den Sitz des Übels. Häufig folgt der Tod, nachdem das Leiden in einzelnen Fällen nur 3—4 Tage, in andern mehrere Wochen gedauert hatte. Mitten im Anfalle stirbt der Kranke selten, meist unmittelbar nachher, nachdem die Umstehenden schon wieder einige Hoffnung geschöpft haben. Dies ist der Verlauf des selten vorkommenden idiopathischen Übels, das nämlich mehr oder weniger mit andern Krankheitszuständen in Verbindung steht. Die Section zeigt ausser den Zeichen der gestörten Blutcirculation in Hirn, Herz und Lungen, am Larynx in verschiedener Ausdehnung, entweder nur an dem über den Stimmritzenbändern gelegenen Theile, oder auch am Kehldeckel und in der Höhle des Kehlkopfes selbst, die Schleimhaut beträchtlich geschwollen, so dass beim Einschneiden seröse Flüssigkeit, jedoch nur theilweise, hervortritt, oder es sind auch wahre Abscesse zugegen. Die Stimmritzenbänder bilden auf einer,

oft auf beiden Seiten eine elastische, dicke Wulst, die meist so gelagert ist, dass sie beim Antriebe der Luft vom Rachen aus die Glottis noch mehr verengt, diese aber bei entgegengesetztem Luftstrome, (daher die freiere Exspiration) geöffnet wird. „Als Hülfsmittel für die Diagnose — sagt *Bruberger* a. a. O. S. 375 — ist noch zu erwähnen, dass man, wo jene Zufälle bestehen, aus der Beschaffenheit der Schleimhaut des Rachens einigermassen auf die des Kehlkopfs schliessen kann, dass es daher stets rathsam ist, jenen zu untersuchen, wobei man sogar in einzelnen Fällen den Kehldeckel und die Stimmritze selbst zu Gesicht bekommt. — *Lisfranc* empfiehlt die Untersuchung mit dem Finger, der dicht an der Zungenwurzel hinabgeführt werden muss; ausserdem kann man selbst durch einen leisen, zu beiden Seiten des Kehlkopfes angebrachten Druck, der an sich nicht schmerzhaft ist, durch gänzliche Sperrung des Luftweges augenblicklich die Zufälle verschlimmern. Behufs der Unterscheidung von ähnlichen Krankheiten, namentlich Entzündungen, Croup, Kehlkopfsgeschwüren, Asthma Millari, fremden Körpern und polypösen Excrescenzen, ist besonders die Eigenthümlichkeit in der Störung der Respiration, der paroxysmenweise Eintritt, der ganze Verlauf, die Abwesenheit des Fiebers, der unbedeutende Husten, die Qualität des Auswurfs, das Alter der Kranken, das ursächliche Verhältniss und besonders die örtliche Erscheinung, das fühlbare Oedem, zu berücksichtigen.“ Ursachen. Hierüber theilt der genannte Autor Folgendes mit: „In seltenen Fällen — sagt er a. a. O. S. 376 — besteht unsere Krankheit selbstständig, weit häufiger ist sie Symptom anderer Übel, oder mit diesen aus einer gemeinschaftlichen Quelle entstanden, und da steht die Entzündung, sie sey acut oder chronisch, oben an. Deshalb erscheint das Oedem mit oder nach Erkältung, Angina, Phthisis laryngea, nach Katarrh und Verwundung dieses Theils, und *Cruveilhier* u. A. nahmen an, dass die Krankheit nichts als eine Laryngitis sey, die sich vom Croup nur durch den Sitz unterscheide. Er stützt sich dabei auf das Resultat der Leichenöffnungen, indem man, wenn die Krankheit nicht zu früh tödtlich werde, statt des serösen, später einen wahrhaft eiterigen Erguss antreffe, und benutzt die ursächlichen Momente, den acuten Verlauf, den Nutzen der streng antiphlogistischen Behandlung etc., als Beweise für seine Meinung; die Krankheit selbst aber nennt er *Laryngite sous-muqueuse (de la region susglottique du larynx).*“ Indessen kann diese Ansicht, wie *Bruberger* mit Recht sagt, wol nicht von allen Fällen gelten, wo die angegebenen Verhältnisse nicht stattfinden, und auch im Leben kein Zeichen von Entzündung, am wenigsten Fieber, vorhanden ist. Scrophulöse, an Lungenblennorrhöe, Mercurialkachexie leidende, in der Convalescenz von schweren Krankheiten befindliche Individuen, im Alter von 20—30 Jahren, sind, zumal zur Winterszeit, am empfänglichsten für die Krankheit, die auch wiederholt in Verbindung mit Leberleiden beobachtet worden ist. Zuweilen soll der ganze Kehlkopf hydropisch afficirt werden, und sogar äusserliche Geschwulst verursachen (*Bronchocele aquosa*). Zuweilen sind nur an sehr beschränkten Stellen kleine blasige oder zellige Wasserbehälter (Hydatiden) beobachtet worden; an der Glottis sollen sie ein ähnliches Hinderniss und einen pfeifenden Ton desselben, selbst im Schlafe, veranlassen.“ Prognose. Ist sehr schlimm; die meisten Kranken starben, zumal wenn das Übel stürmisch auftrat und in wenigen Tagen verlief, wenn bedeutende Wunden, Zerstörungen des Kehlkopfs, Leberleiden etc. damit complicirt waren. War die Krankheit aber in Folge der Convalescenz entstanden und ihr Verlauf milde, so konnte durch Kunsthülfe (die Natur vermag hier wenig) der Kranke oft noch erhalten werden. Cur. Man muss zwar die Ursachen, wenn sie entdeckt sind, zu entfernen suchen, doch erfordert die Indicatio vitalis bei den so fürchterlichen Anfällen von Erstickung vor allem die erste und schnellste Hülfe. Ist die Infiltration noch gering und ein mehr oder weniger gereizter, entzündlicher Zustand zugegen, auch die Constitution nicht sehr schwächlich, so versäume man die örtlichen und allgemeinen Blutausleerungen ja nicht, dabei innerlich Pot. Riverii mit Aq. flor. sambuci und Salmiak; Fussbäder, ableitende Senfpflaster, Vesicatorien, — strenges

Regimen: Vermeidung des Sprechens, Sorge für Gemüthsruhe, reine Luft; auch das Einathmen warmer Wasserdämpfe erleichtert (s. Dyspnoea). In der freien Zwischenzeit suchen wir durch fortwährend im Zuge zu erhaltende Vesicatorien, in die Nähe des Larynx, in den Nacken gelegt, durch Mercurialfrictionen in die Halsgegend, durch den innerlichen Gebrauch von Sulph. auratum, Cicuta, kleinen Dosen Kalomel etc. die Resorption, wenigstens Verkleinerung des Oedems zu bewirken. — Ist die Constitution des Kranken nicht zu schwach, so möchten auch wol kräftige Purganzen aus Jalape und Kalomel, alle 2—3 Tage gereicht, zu empfehlen seyn (*M.*). Im Anfalle giebt man, zumal bei schwachen, reizbaren Kranken, Antispasmodica, vorzüglich Asant, Extr. Hyoscyami, Extr. pulsatill. nigric., Liq. c. c succ. etc., auch empfehle ich, da der Kehlkopf mit den Genitalien bekanntlich in grosser Mitleidenschaft steht, kaltes Baden der Genitalien, welches mir in einem Falle von heftiger Angina mit starker Dyspnöe einst herrliche Dienste leistete (*M.*). Bei sehr grosser Erstickungsnoth hat man, um das Leben zu retten und Zeit zu fernerer Behandlung zu gewinnen, die künstliche Eröffnung der Luftwege empfohlen (s. Laryngotomia); doch möchte sie in Fällen, wo andere bedeutende Complicationen des Übels: Phthisis laryngea, Phthisis pulmonalis exulcerata, zugegen sind und der Kranke höchst schwach, kachektisch ist, wol nicht anzurathen seyn, da sie dem hoffnungslosen Kranken nur Schmerzen, aber keine Radicalhülfe zu geben vermag. Um diese nicht unbedeutende Operation entbehrlich zu machen, hat man daher einige andere Verfahrungsweisen in Vorschlag gebracht. *Boyer* (Traité des maladies chirurg., deutsch v. *Textor*. Bd. VII. S. 97 u. f.) will zu diesem Zweck, wenn keine Entzündung da ist, durch den bis in den Kehlkopf schnell eingebrachten Finger, oder durch Einführung einer Sonde, einen Druck auf den infiltrirten Theil appliciren und so die Geschwulst vermindern. Nach *Desault* könnte man eine elastische Röhre durch die Nase oder den Mund in den Kehlkopf führen, wenn anders die Stimmritze nicht zu empfindlich ist. *Lisfranc* (Mém. sur l'angina laryngea oedemat., im Journ. général de Méd. par *Gaultier de Claubry*, 1823 u. 1827) scarificirte öfters mit Glück das Oedem, wodurch die Erstickungsgefahr schnell gehoben, zuweilen auch radicale Heilung bewirkt wurde; doch erfordert diese Operation eine geübte Hand. Nachdem der Kopf des Kranken bei stark geöffnetem Munde fixirt worden, führt er Zeige- und Mittelfinger der linken Hand bis an die Geschwulst, und leitet zwischen ihnen ein Bistouri ein, welches bei gehöriger Länge bis auf eine Linie von der Spitze umwickelt ist. Indem bei nach hinten stehender Schneide und erhobenem Hefte letzteres gesenkt wird, kerbt er mit nachfolgendem Drucke den geschwollenen Theil an 2—3 Stellen ein. Husten und Anstrengung zum Erbrechen, die die Scarification selbst erschweren, befördern hinterher durch reichlichere Entleerung der serösen und purulenten Flüssigkeit den guten Erfolg, auch kann man hinterher warme Dämpfe von Fliederthee einathmen und mit warmer Milch gurgeln lassen. (S. auch Diction. des sciences med. T. XLII. Art. *Phthisie laryngée.* — *Bouillard* in Archiv. gén. de Méd. Tom VII. p. 174. — *Cruveilhier* Anatom. pathologique. Par. 1830. *Thuilier*, Essai sur l'angine laryngée oedemateuse. Paris, 1815. — *Gendrin's* Anat. Beschreibung d. Entzündung u. ihrer Folgen. A. d. Franz. von *Radius*. Th. 1. S. 427 ff. Leipzig, 1828).

Hydrops hepatis hydatigenosus, Hydatiden in der Leber. Sie finden sich häufig bei Hydrops abdom. torpidus (s. den Art.).

Hydrops inflammatorius, entzündliche Wassersucht, s. Hydrops im Allgemeinen.

Hydrops intercus. Ist gleichbedeutend mit Hydrops anasarca.

Hydrops laryngis. So hat man unpassend wol diejenige Form der Bronchocele genannt, die sich weich anfühlt und eine seröse Feuchtigkeit enthält; s. Struma.

Hydrops lienis, Milzwassersucht. Hier sitzt das Wasser entweder im Bauchfelle um die Milz, oder in eigenen Säcken an der letztern. Die Behandlung ist die des Hydrops abdominalis saccatus.

Hydrops lymphaticus, lymphatische Wassersucht. Ist gewöhnlich chronischer Art und ein Hydrops torpidus; s. Hydrops.

Hydrops mediastini, Mittelfellwassersucht, wo sich die Wasseransammlung vorzugweise im Mediastino anteriori oder posteriori befindet; s. Hydrops pectoris.

Hydrops meningum, Wassersucht der Hirnhäute, s. Hydrops capitis interni.

Hydrops mesentericus, Gekröswassersucht, s. Hydrops abdom. saccatus.

Hydrops metastaticus, metastatische Wassersucht, s. Hydrops.

Hydrops oculi, *Hydrophthalmus*, *Hydrophthalmia interna*, *Bupthalmos*, die Augenwassersucht, das sogenannte Ochsenauge. Diese Krankheit, welche nicht mit Exophthalmos und Exophthalmia (s. Hydatis glandulae lacrymalis) zu verwechseln ist, äussert sich auf dreifache Weise. Erste Form; zu starke Ansammlung des Humor aqueus. Symptome. Die Cornea vergrössert sich im ganzen Umfange bis zum drei- bis vierfachen Durchmesser, ohne dass sie berstet; sie bleibt dabei durchsichtig und klar, wird nur später etwas trübe. Die vordere Augenkammer erweitert sich bedeutend, die Iris wird unbeweglich, färbt sich dunkler, die Pupille ist weder verengert, noch erweitert; dabei empfindlicher Druck, lästige Spannung, Schwere im Augapfel, anfangs Presbyopie, später Amblyopia amaurotica, Beschwerde bei Bewegung des Auges, bläulicher Ring der Sclerotica rings um die Cornea in der Breite von 2 Linien. Ursachen sind: vorzüglich mechanische Verletzungen des Auges durch Stoss, Schlag, Fall, plötzlich geheilte Tinea, Scabies, Metastasen nach Blattern, Masern, allgemeine syphilitische, scrophulöse und arthritische Kachexie. Cur. Zu Anfange dienen in den meisten Fällen Blutegel in die Augengegend, kühlende Diät, und innerlich Crem. tartari zum Purgiren, ein Vesicator im Nacken. Ist das Übel schon älter, kein bedeutender Schmerz, kein irritativer Zustand da, so passen innerlich, besonders wenn Exantheme vorher da waren: ℞ *Merc. dulc.*, *Sulph. aurati* ana gr. ß, *Herb. digit. purp.* gr. j, *Camphorae* gr. jj, *Liquirit. coctae* ʒj. M. f. pulv. disp. dos. xjj. S. Dreimal täglich ein Pulver; zugleich Rubefacientia, Derivantia, Vesicantia. Sehr wichtig ist die örtliche Behandlung. Zu Anfange dienen trockne, warme Kräutersäckchen mit Spec. aromaticae, resolvent. extern., zugleich Waschungen der Stirn und Schläfen mit *Himly's* ätherischem Spiritus von Ol. anthos, lavandulae etc. (s. Amaurosis), desgleichen das Einreiben der Mercurialsalbe, dreimal täglich im Umfange des Auges, abwechselnd mit jenen Waschungen. Hat sich aber das Übel schon ausgebildet, so muss man die Cornea an ihrem untern Rande, ½ Linie von der Sclerotica entfernt, mittels eines senkrecht eingeführten Staarmessers oder einer Lanzette öffnen, das Wasser entleeren, die Wunde täglich lüften und wochenlang offen erhalten; das Auge wird dabei verbunden, wie nach Extraction des Staars. Ist aber ein variköser Zustand des Auges da, so öffne man nicht, weil darauf nur die Zerstörung des Auges durch Eiterung, Brand, und gefährliche Zufälle folgen. Zweite Form, *Hydrops corporis vitrei*, die Wassersucht des Glaskörpers. Symptome. Die Hornhaut ist klar, nicht an Umfange vergrössert, aber etwas kegelförmig vorgedrängt; dagegen hat die hintere Hälfte des Bulbus an Grösse bedeutend zugenommen; die Iris ist starr, aber ihre Farbe bleibt unverändert, sie ist stets nach Vorn gewölbt und verkleinert die vordere Augenkammer dadurch bis auf ein Minimum, die Pupille erscheint meist verengert, erweitert sich aber später, wenn der Glaskörper noch nicht zerrissen ist und so die Linse verdrängt; die Sclerotica sieht im Umfange der Cornea schmuzig blau aus. Der Kranke leidet zuerst an Myopie, darauf wird die Sehkraft immer schwächer und hört bald ganz auf. Der Bulbus und Augendeckel fühlen sich stets hart an, alle Zufälle sind bedeutender als in der vorigen Form des Übels, die Bewegung des Auges wird früher beschwerlich, der Augenschmerz ist heftiger,

wird zur Hemikranie, dabei Schlaflosigkeit, Mangel an Appetit, Unruhe, trübe Gemüthsstimmung; zuletzt berstet der Bulbus und das Auge wird im günstigsten Falle atrophisch, bei kachektischen Personen aber fungös, carcinomatös, worauf meist immer der Tod die fürchterlichen Leiden endet. Ursachen sind: vorzüglich allgemeine syphilitische, oder arthritische und scrophulöse Dyskrasie. Bald gehen solche Augenentzündungen vorher, bald nicht. Cur. Man berücksichtige die allgemeine Dyskrasie und gebe dagegen Antivenerea, Antarthritica, Antiscrophulosa. Tritt das Übel mit entzündlichen Zufällen auf, so setze man zuerst einige Blutegel in die Nähe des Auges, gebe innerlich Kalomel mit Opium und Terra foliat. tartari, lasse in und über die Augenbrauen folgende Salbe einreiben: ℞ *Unguent. mercur. ciner* ʒjj, *Opii puri* gr. x—xv. M. exactiss., bähe und wasche das Auge mit folgendem Augenwasser: ℞ *Aq. rosar.* ℥jj, *Tinct. opii Richteri* ℥ß. M , lege trockne, warme, aromatische Kräuter über, Sinapismen auf die Arme, ein Vesicatorium in den Nacken und eins auf den Processus mastoideus (*Benedict*). Selten gelingt dennoch die Cur, meist wird durch diese Mittel das Übel nur am Fortschreiten gehindert, das Auge bleibt blind, sinkt zusammen und wird atrophisch. Entstand die Wassersucht ohne Entzündung, so ist die Cur noch schwieriger. Das Meiste ist hier noch von Pulv. herb. digital. zu hoffen, p. d. zu 2, 3, 4 und mehrern Granen täglich 1 – 2mal gereicht, bis Schwindel, Ekel, Funkensehen, höchst langsamer Puls kommen. Alsdann vermindert man die Dosis der Digitalis, legt ein Causticum auf den Zitzenfortsatz, ein Empl. perpet. Janini in den Nacken, erhält beide wochenlang im Zuge, und erwartet den Erfolg. Helfen auch diese Mittel nichts, nehmen die Schmerzen sehr zu, ist der Bulbus bedeutend vergrössert; so bleibt nur die Paracentese desselben übrig. Man öffnet nämlich die Cornea, wie bei der Staarausziehung, desgleichen die Linsenkapsel, drückt vorsichtig die Linse und Glasfeuchtigkeit heraus und schneidet, um die Öffnung zu erhalten, einen Theil des Hornhautlappens weg. So erleichtert man die Schmerzen und beugt, indem Atrophie entsteht, der Verbreitung des Leidens aufs Gehirn, und dadurch dem Carcinom und dem Tode vor. Dritte Form. *Hydrops oculi cum bulbo varicoso.* Man findet hier die erste und zweite Ferm vereinigt; sowol der Humor aqueus als der Glaskörper sind abnorm vermehrt, vergrössert, und der Bulbus selbst befindet sich stets in einem sehr varikösen Zustande, er erreicht eine auserordentliche Grösse; wird dadurch einem Ochsenauge oder Elephantenauge sehr ähnlich (*Buphthalmos, Oculus elephantinus*), und so aus der Orbita hervorgedrängt. Cur. Da die Prognose höchst schlecht ist, da in der Regel das Leiden in Carcinom übergeht und mit dem Tode endet; so beschränkt sich unsere Kunst auf ein palliatives, linderndes Verfahren, besonders auf eine gute, dem allgemeinen kachektischen Zustande angemessene Diät. Purgirmittel, Vomitive, Diaphoretica, Diuretica, Digitalis, Pulsatilla, Mercurialeinreibungen, Antimonialmittel, Cicuta, alle diese Mittel sind empfohlen und gerühmt worden, aber schwerlich wird sich eine glaubwürdige Beobachtung finden wo dadurch Heilung erlangt worden. Nach *Jourdan* (Diction. des Scienc. médicales. Par. 1818. Vol. XXII. S. 360) sind Vesicatorien, auf die Schläfe, über die Augenbrauen oder hinter die Ohren gelegt, die einzigen Mittel zur Minderung der Schmerzen in der Orbita und im Kopfe. Alle örtliche Mittel, sowie die Paracentese sind zu verwerfen. Auch die Exstirpation des Auges lief in mehreren Fällen unglücklich ab und beförderte durch schnellere Wucherungen der fungösen Massen der Tod (*Beer, Langenbeck, Himly, Most*).

Hydrops omentalis, Netzwassersucht, s. Hydrops abdom. saccatus.

Hydrops ovarii, Hydrovarion, die Wassersucht der Eierstöcke. Ist ein Hydrops saccatus, der häufig nur symptomatisch zu Scirrhus und Induratio ovarii hinzukommt, zuweilen auch der Vorläufer des letztgenannten Übels ist. Symptome. 1) Als Vorboten gehen Monate lang vorher die Zeichen des Scirrhus ovarii: Gefühl von Schwere, Druck, von dumpfen,

drückenden Schmerzen in der Tiefe des Beckens auf der leidenden Seite, periodisch eintretende ziehende, reissende Schmerzen im Becken, Taubheit, gehinderte Bewegung, und später Oedem des Fusses der leidenden Seite, zuweilen consensueller Schmerz und Anschwellung in den Brüsten. 2) Bei Ausbildung des Übels bildet sich an der früher am meisten leidenden Stelle, am häufigsten auf der linken Seite, in der Darmbeingegend eine kalte, anfangs meist bewegliche Geschwulst von der Grösse einer Wallnuss, eines Hühnereies, die begrenzt oder von ungleicher Form ist, allmälig, im Verlaufe von Wochen, Monaten, immer grösser wird, deutliche Fluctuation zeigt, und zuletzt den ganzen Unterleib einnimmt. Durch die Exploratio obstetricia interna findet man jetzt die Richtung des Mutterhalses verändert und durch das Herabdrücken des kranken Eierstocks aus seiner Normalrichtung nach der Beckenachse gewichen; zugleich fühlt man einen beweglichen Körper, den man leicht für einen Kindeskopf halten und die Frau als schwanger ansehen könnte. Zur Diagnose dient aber dieses: die Unterleibsgeschwulst beginnt stets nur auf einer Seite, zuerst in der Regio iliaca, sie ist ungleicher, unebener als der schwangere Leib, sie wächst viel langsamer, die Bewegung des Kindes fehlt, die Anschwellung der Brüste ist nicht so constant, und die Vaginalportion zeigt nicht die bekannten Veränderungen nach den Monaten der Schwangerschaft; auch fehlen die bei letzterer in den letzten Monaten auffallenden, alle vier Wochen eintretenden, meist einen Tag anhaltenden bekannten Beschwerden (s. Exploratio obstetricia und Graviditas). 3) So wie bei jedem Hydrops abdom. saccatus, so fehlt auch hier zu Anfange der Habitus der hydropischen Kachexie; die Digestion und Assimilation leiden nicht, die Kranke sieht nicht kränklich aus, hat guten Appetit, die Ab- und Aussonderungen sind nicht unterdrückt etc., weil das Übel ursprünglich und lange Zeit hindurch ein örtliches ist, wovon der übrige Organismus wenig Notiz nimmt. 4) Erst nach vielen Monaten und oft erst nach Jahren, bei bedeutender Höhe des Übels, wenn der Unterleib sehr ausgedehnt und zugleich Scirrhus ovarii da ist, kommen secundäre Zufälle hinzu; vorzüglich periodisch eintretende flüchtige Stiche am leidenden Orte, Ziehen im Kreuze, Würgen, Erbrechen, wehenartige Schmerzen, hysterische Zufälle, Koliken, Kardialgie, Flatulenz, Obstructio alvi, trübe Gemüthsstimmung, Mangel an Appetit, Dyspepsie, Dyspnoë, besonders bei horizontaler Körperlage, Ataxien der Menstruation, Suppressio mensium, Leucorrhoea, grosse Abspannung, Trägheit in den Gliedern; zuletzt gesellen sich Hydrops universalis, Hydr. abdominis, pectoris, Oedema faciei, extremitatum superiorum, allgemeine Kachexie hinzu, und der Tod folgt auf Entkräftung und Febris hectica. Die Section zeigt grosse Degeneration: Verhärtung, Scirrhosität, Aufgetriebenheit, abnorme Lage des oft 20, 30 und mehrere Pfunde wiegenden hydropischen Ovariums, Wasser in grossen Säcken, dessen Quantum selbst 80—112 Pund beträgt (*Sampson*), eine grosse Menge Hydatiden von der Grösse einer Erbse bis zu der eines Hühnereies, zuweilen mit dicker, knorpelartiger Haut umgeben, häufig dicke Gallerte enthaltend. Zuweilen ist auch Carcinoma uteri zugegen, und in dem hydropischen Ovarium findet man bald helle, bald dunkle, verworren liegende, mit Wurzeln versehene, oft 1 Fuss lange Haare, die immer neben einem Fettklumpen oder einer Speckgeschwulst liegen, desgleichen kleine Knochen in der Form von Zähnen, denen oft selbst der Schmelz nicht fehlt. Ursachen. Prädisposition giebt ein reizbares, cholerisches Temperament, eine sensible, hysterische Constitution und die Periode, wo die Regeln naturgemäss aufhören. Gelegentliche Ursachen sind: 1) Onanie, ausschweifendes Leben in der Jugend, Alles, was die Geschlechtssphäre reizt und durch wollüstige Vorstellungen die Phantasie erhitzt. Daher leiden Nonnen und Freudenmädchen in spätern Jahren häufig an dem Übel (*Sprengel's* Pathologie. Th. 3. §. 654). 2) Organische Fehler, besonders Scirrhositäten des Eierstocks, und daher Alles, was diese begünstigt: häufiger Abortus, Metrorrhagien, Ataxien der Menses, Stoss, Schlag, Sturz auf die eine Seite des Unterleibes etc. 3) In einzelnen Fällen, wo mehrere Säcke das Wasser

enthalten, ist die nächste Ursache eine Krankheit der kleinen Bläschen oder Eierchen des Ovariums, in welchen der Process der Hydatidenbildung vor sich geht; doch sind die kleinen, an der Oberfläche des Eierstocks oft vorgefundenen Hydatiden mehr Folge als Ursache des Hydrops ovarii. 4) Einige haben die Sterilität als Ursache des später auftretenden Leidens angesehen. Es ist zwar richtig, dass unfruchtbare Weiber mehr als andere zu der Krankheit disponirt sind; doch ist der Grund des Hydrops mehr in den die Unfruchtbarkeit erregenden organischen Fehlern (die viele Jahre existiren können, ehe der Hydrops folgt), als in letzterer selbst zu suchen. Cur. Da das Übel nicht lebensgefährlich ist, da die Kranken sich Jahre lang ohne Nachtheil damit hinschleppen können, da überhaupt die Eierstockwassersucht in den meisten Fällen etwas Symptomatisches ist, was zu organischen Fehlern des Ovariums erst dann, wenn letztere sehr bedeutend sind, hinzutritt; so sieht man wohl ein, dass es hier nicht viel zu curiren giebt, und dass das Übel höchst incurabel seyn müsse. So verhält es sich auch allerdings bei jedem ausgebildeten Hydrops ovarii. Auch er ist oft ein Noli me tangere, und die activen, die Naturautokratie nicht achtenden Ärzte tödten nur durch ihre heftigen Mittel die Kranken, die vielleicht ohne Arzneigebrauch und ohne Operationen noch viele Jahre in einem ziemlich leidlichen Zustande sich ihres Lebens gefreuet hätten. Etwas ganz Anderes ist es, wenn das Übel erst noch im Beginnen ist. Hier vermag eine gegen die organischen Fehler des Ovariums gerichtete Cur, besonders durch Antimonialia, Mercurialia, in Verbindung mit Digitalis, Cicuta und Belladonna, anhaltend gebraucht, noch viel auszurichten. Folgendes Mittel hat mir in drei Fällen gute Dienste geleistet: ℞ *Extr. cicutae* ʒj, — *belladonnae* ʒß, *Aq. laurocerasi* ʒjß, *Tinct. digital simpl.* ʒß, *Vini antim. Huxh.* ʒjjß. M. S. Dreimal täglich 25, 30 — 50 Tropfen; anhaltend, Monate lang gebraucht (*Most*). Von Einigen ist die Exstirpation des kranken Eierstocks als Radicalmittel vorgeschlagen und in einzelnen Fällen auch mit Glück unternommen worden (s. *Richter's* Chirurg. Bibl. Bd. VIII. S. 173. Sammlung auserles. Abhandl. Bd. XV. St. 3. S. 489. Hist. de la Soc. roy. de Méd. 1782. 1783. p. 296. *Kleinert's* Repertorium 1828. Hft. 3. S. 78). Indessen ist diese Operation höchst gefährlich, erfordert einen sehr geschickten Operateur und kann auch nur vor völliger Ausbildung des Übels Nutzen schaffen, wo leider! die Diagnose so schwierig ist. Ist der Hydrops ovarii völlig ausgebildet, so bleibt nichts als ein passives, palliatives, linderndes Verfahren übrig. Alle innerlichen Mittel sind nachtheilig, und auch die Paracentese ist nicht immer ohne Gefahr. Und wäre sie auch gefahrlos, so gehört sie doch nur zu den Palliativen, denn 1) sie hebt nicht die Ursache des Übels; sie entfernt nur das Product, das sich bald wieder ansammelt. 2) Sie entfernt dieses auch nicht einmal völlig, da in der Regel mehrere Säcke da sind, aber nur einer geöffnet werden kann. 3) Das Fluidum ist häufig so dick und gelatinös, dass es nicht durch den Troikar ausfliessen kann und der Stich vergeblich gemacht worden ist. 4) Man sah häufig nach der Paracentese gefährliche Folgen durch Entzündung und Eiterung entstehen, weil der Troikar das kranke Ovarium verletzte. Indessen sind doch Fälle bekannt, wo diese Operation grosse Erleichterung verschaffte und keine schlimmen Folgen hatte. In einem Falle wurde sie 80mal verrichtet, über 13 Oxhoft Wasser entleert, und die Kranke, welche zugleich an Ascites litt, lebte noch 25 Jahr (s. *J. Hunter* in Sammlung auserles. Abhandl. Bd. 2. S. 659)

Hydrops ovariorum profluens. Über die ausfliessende Eierstockswassersucht hat neuerlich *Blasius* eine kleine, sehr interessante Schrift geschrieben (s. dess. Commentatio de Hydrope ovarior. profluente. Halae 1834. 4.). Das Übel ist diejenige Form, bei welcher die in dem leidenden und destruirten Organe enthaltene Flüssigkeit durch die Fallopische Trompete in den Uterus gelangt und aus diesem durch die Scheide sich nach Aussen ergiesst. Der Gegenstand verdient nach genauere Untersuchungen und das Leiden kann leicht mit Hydrometra verwechselt werden. *Blasius*

erzählt zwei Fälle dieser Krankheitsform und gedenkt mehrerer anderer, welche *Percival*, *Hellmann*, Mad. *Boivin*, *Elliotson etc.* beobachteten. In dem ersten, von *B.* mitgetheilten Krankheitsfalle war die Kranke 50 Jahre alt, blond, von lymphatisch-nervösem Habitus und kurzer gedrungener Körpergestalt, stets regelmässig vom vollendeten 13. Lebensjahre an menstruirt. Im 19. Jahre verheirathete sie sich, gebar dann die ersten beiden Male zu frühe und todte Kinder. Nach 3jähriger Ehe starb der Mann; 4 Jahre lebte sie als Wittwe, während welcher Zeit sie sich wohl befand und nur zuweilen über wehenartige Schmerzen klagte, die vom Rückgrate ausgingen, sich bis zu der Schamgegend erstreckten und mit Stichen in den zuweilen angeschwollenen Brüsten verbunden waren, ähnlich denen bei beginnender Schwangerschaft. Drei Jahre später verheirathete sie sich wieder, ward jedoch nicht schwanger. In ihrem 34. Lebensjahre wurde sie in Folge einer Erkältung von heftigen Schmerzen in der linken Inguinalgegend und zugleich von einer vollkommnen Lähmung der untern linken Extremität befallen, die nach einigen Wochen unter starken Schweissen nachliess; dann concentrirten sich die Schmerzen in die rechte Inguinalgegend, die ziehend und spannend waren und dem Gefühle eines starken Drucks wichen. Bald darauf zeigte sich in dieser Gegend eine hühnereigrosse Geschwulst, die von Tage zu Tage zunahm und sich über den ganzen Unterleib erstreckte; dabei Oedema pedum, Geschwulst, Spannung und Stechen in den Brüsten, öfterer Drang zum Uriniren, wodurch nur mit grosser Anstrengung wenige Tropfen eines rothen Urins entleert wurden, brennende Schmerzen in der Scheide, Obstructio alvi, zuweilen Dyspnöe. Zugleich entwickelte sich am rechten Lappen der Schilddrüse eine Struma lymphatica, die sich gleichzeitig mit der Ausdehnung des Unterleibs vergrösserte. Ein Arzt hielt die Kranke für schwanger, mehrere Andere glaubten, dass Ascites da sey. Nachdem der heftige Schmerz in der rechten Leistengegend einige Wochen gedauert hatte, ging plötzlich eine seröse, schleimige Flüssigkeit mit schwarzem Blute unvermischt aus der Scheide ab, worauf grosse Erschöpfung folgte und die Kranke das Bette hüten musste. Dieser Zufall kehrte nach unbestimmter Zeit, nach 8, 4, 6 Wochen, selbst erst nach einigen Monaten wieder, die Menge der Flüssigkeit war verschieden, bald war das Fluidum wässerig, bald jauchig, gallertartig, schleimig, zuweilen blutig, stinkend; stets gingen dem plötzlichen Abgange heftige Schmerzen in der rechten Seite vorher. Der Umfang der Unterleibsauftreibung verminderte sich zuweilen, jedoch nicht nach jedem Ausflusse; bald aber nahm sie wieder zu. Die Kräfte der Kranken wurden täglich geringer, der Körper magerte ab, während der Bauch die grösste Ausdehnung erreichte; die Dyspnöe ging oft selbst in Orthopnöe über. — 14 Jahre nach Entstehung der Geschwulst ging einst wiederum eine grosse Menge Wasser und Blut aus der Scheide, wodurch die Kranke so erschöpft ward, dass man ihren Tod vermuthete. Jetzt wurde Hr. *Blasius* hinzugerufen. Er fand in der rechten Seite des Unterleibes gerade da, wo das rechte Ovarium sich befindet, eine genau umschriebene Geschwulst, welche von der Grösse eines Mannskopfs war und bei der Berührung schmerzte. Bei der Exploratio per vaginam ergab sich, dass die Scheidenportion nach der rechten Seite hinstehe und hier die Scheide mit etwas angefüllt sey. Die Geschwulst konnte er weder durch die Vagina, noch durchs Rectum fühlen. Der Abgang von serösem und zähem Blute dauerte noch fort und hörte erst nach Verlauf von 4 Wochen auf. Durch stärkende Mittel erholte sich Patientin allmälig. Die Geschwulst blieb jedoch in der rechten Seite, bis 23 Wochen nach dem letzten Ausflusse ein neuer entstand, dem jedoch weder Schmerzen vorhergingen, noch eine so bedeutende Schwäche, wie früher folgte. Durch die grosse Menge des abgeflossenen Fluidums war die noch übrige Geschwulst entleert, die letzte Spur derselben verschwand und die Kranke erlangte nach 14jährigem Leiden ihre völlige Gesundheit wieder. Drittehalb Jahre nachher, nachdem *B.* die Cur übernommen hatte, entstand eine Geschwulst des linken Eierstocks, welche mit der frühern der rechten Seite wahrscheinlich in Allem übereinstimmte. Nach

einem kurzen Fieberanfalle und vorhergegangenen Verdauungsbeschwerden stellten sich Schmerzen im linken Hypogastrium ein, die beim Druck sich vermehrten, zumal da, wo der Eierstock liegt, obgleich sich hier keine Geschwulst bestimmt wahrnehmen liess. Die Inguinaldrüsen waren geschwollen und schmerzhaft, der Urin ging schwer und nur mit brennenden Schmerzen ab; die Scheide war wärmer, als normal, die Portio vaginalis kaum erreichbar, gegen die linke Seite hin fand sich eine harte, schmerzhafte Auftreibung mit glatter, kugeliger Oberfläche, wahrscheinlich der linke angeschwollene Eierstock, welcher den Uterus nach oben drängte. Es wurden erweichende und schmerzstillende Einspritzungen in die Scheide gemacht, worauf die Kranke gegen 6½ Unzen blutige, gallertartige Flüssigkeit per vaginam entleerte und grosse Erleichterung beim Harnlassen bemerkte. — Einen zweiten Fall von solcher Form des Hydrops ovarii theilt *Blasius* nebst der Leichenöffnung mit, indem die Patientin an Cholera orientalis schnell ihren Tod gefunden. Man fand sogleich nach Durchschneidung des Bauchfells in der linken Seite eine Geschwulst, welche aus dem kleinen Becken in das grosse emporsteigend auf dem linken Darmbeine anlag und nach rechts zu bis an die weisse Linie reichte; die Eingeweide waren nach dem rechten und obern Theile des Leibes gedrängt. Auch in der rechten Seite befand sich eine solche Geschwulst. Beide waren die ausgetriebenen und degenerirten Eierstöcke; jede Geschwulst bestand aus 5 oder 6 grossen und einer Menge kleinen Zellen, die meist alle durch Öffnungen mit einander in Verbindung standen. *Blasius* unterscheidet 3 Arten von Hydrops ovarii, nämlich: 1) Hydatideneierstockswassersucht, 2) Eierstockssackwassersucht und 3) die zellige Eierstockswassersucht. Von dem Hydrops ovarii ist aber derjenige Zustand völlig zu trennen, wo dieses Organ durch irgend eine Degeneration aufgetrieben, der innere Theil desselben in Eiterung übergegangen und so der Eierstock in einen Sack mit eiteriger oder jauchiger Flüssigkeit verwandelt worden ist; macht man hier, das Übel für Hydrops ovarii haltend, die Punction, so verschlimmert sich das Leiden. Der Hydrops ovarii cellulosus kommt am häufigsten vor; das Fluidum ist hier nie rein wässerig, sondern von verschiedener Beschaffenheit. Von Hydrometra unterscheidet sich der Hydrops ovar. profluens durch folgende Zeichen: Bei letzterm entsteht die Geschwulst zuerst in irgend einer Seite des Bauchs, bei ersterer in der Mitte des untern Theils des Bauchs hinter der Schambeinfuge, bei Hydrops ovar. ist die sonst normale Vaginalportion nach der Seite hingestellt, wo die Geschwulst ist, bei Hydrops uteri hat dieser Theil seine normale Stellung, dessen Öffnung aber geschlossen und die Scheidenportion eben so verdünnt und auseinander gezogen ist, dass man das Schwappen des Wassers durch sie hindurch fühlen kann. Bei vorgeschrittenem Übel ist die Diagnose schwieriger (s. Allgem. medic. Zeitung. Altenburg 1834. No. 87 u. 88). Nach *Elliotson* (The Lancet. January 1831) ist bei Hydrops ovarii das Allgemeinbefinden oft lange Zeit gar nicht gestört; die Punction hält er stets für nachtheilig; nur als Palliativmittel bei zu grosser Anschwellung des Leibes kann sie angewandt werden. Weder Purganzen, noch Diuretica passen; sie bringen die Kräfte herunter und vermehren das Übel. Aber ein herrliches Mittel ist die Iodine. Es lobt sie *Elliotson* ausserordentlich zur Beförderung der Resorption. Er giebt ℞ *Kali hydriodic.* 3j, *Aurantiae porci* ℥j, zum Einreiben, und innerlich ℞ *Kali hydriodic.* 3j, *solve Aq. destill.* ℥j. S. 3mal täglich 15 bis 40 Tropfen in einem schleimigen Vehikel.

Hydrops palpebrarum, *Hydroblepharon*, *Oedema palpebrarum*, *Leucophlegmatia palpebrarum*, *Blepharoedema aquosum*, Augenliderwassersucht, wässerige Geschwulst, Oedem der Augenlider, Hautwassersucht, Wassergeschwulst der Augenlider. Dieses Übel entsteht häufig nach Ophthalmia morbillosa, scarlatinosa, rheumatica, nach Gesichtsrose, nach jeder Ophthalmie, wenn unzeitig nasse, warme Kataplasmen und Bähungen angewandt wurden, welche so leicht, wenn sie kalt werden, das Auge erkälten. Die Geschwulst erscheint vorzüglich an den obern Augenlidern, ist schmerzlos, weich, teigig, bleich, und der Fin-

gerdruck lässt Gruben darin zurück. Cur. 1) Im activen Zustande heftiger Ophthalmien dienen Blutegel und andere Antiphlogistica. 2) Gewöhnlich ist aber keine heftige Entzündung mehr zugegen. Hier passen aromatische trockne, warme Kräuterkissen, anfangs ohne, sp.ter mit Kampher, worauf das Übel bald verschwindet.

Hydrops pectoris, *Hydrops thoracis*, *Hydrothorax*, *Dyspnoea et Orthopnoea hydrothoracica*, die Brustwassersucht, Wassersucht. Ist Ansammlung hydropischer Flüssigkeit in irgend einem Theil der Brusthöhle, verbunden mit Angst, Beklemmung, Dyspnöe etc. Das Wasser befindet sich entweder zwischen einem oder beiden Säcken des Brustfells (Hydrops pleurarum, Hydrops pectoris diffusus, Hydr. pect. stricte sic dictus), oder in der Lungensubstanz (Hydrops pulmonum), oder im vordern oder hintern Mediastinum (Hydrops mediastini anterioris aut posterioris) oder zwischen der Pleura und den Intercostalmuskeln (Hydrothorax pleuriticus, Oedema thoracis), oder im Herzbeutel (Hydrops pericardii), oder zwischen Pleura und Zwerchfell (Hydrops diaphragmaticus), oder in allen genannten Theilen (Hydrops pectoris universalis), bald ohne bald mit Hydatiden (Hydrothorax hydaticus), die dann meist immer an der Pleura sitzen. Wir betrachten hier 1) *Hydrops pectoris diffusus*, die freie Brustwassersucht, wo das Wasser in den Pleurasäcken sitzt. Symptome sind: *a*) kurzer Athem, besonders bei starker Körper- und Gemüthsbewegung, nach der Mahlzeit, bei Berg- und Treppensteigen, bei schnell eintretender nasser Witterung mit Westwinden. Diese Zufälle können viele Monate lang ganz allmälig anfangen, sie machen bedeutende Exacerbationen und Remissionen, selbst Intermissionen; überhaupt bildet sich das Übel, wenn keine Entzündungen in den Brustorganen vorhergingen oder keine organische Fehler derselben da sind, sehr langsam aus, und man könnte wegen des Periodischen der Zufälle das Leiden für etwas rein Spastisches halten, wenn nicht noch andere Zeichen da wären. Diese sind folgende: *b*) die Kranken sehen im Gesichte verfallen, edwas erdfahl, schmuziggrau aus, besonders zur Zeit der asthmatischen Exacerbationen; es zeigt sich im Gesichte etwas Aufgedunsenes, etwas Oedem unter den Augen, und sie lieben es, im Bette mit dem Kopfe recht hoch zu liegen und sich mehrerer Kopfkissen zu bedienen. Das Ansehen verfällt so schnell während einer Exacerbation, dass es allgemein auffällt; doch erholen sich die Kranken in der Remission bald wieder und das Gesicht bekommt wieder Fleisch und einige Farbe (*M.*). *c*) Dann überrascht sie plötzlich des Nachts kurz nach dem ersten Einschlafen ein Gefühl von fürchterlicher Angst und Erstickung, das aber bald von selbst durch Aufrichten verschwindet, worauf ein ruhiger Schlaf die ganze Nacht hindurch folgt. Solche Anfälle kommen nun häufiger, alle 2—3 Abende, oft nur alle 8 Tage während des Mondwechsels (*Most*), später oft jede Nacht beim ersten Einschlafen, und sie sind bald leichter, bald schwerer. *d*) Kann der Kranke nur auf der rechten Seite des Körpers liegen, so sitzt das Wasser im rechten Pleurasacke, im entgegengesetzten Falle im linken Sacke, weil die Respiration durch den Druck des Wassers auf die gesunde Lunge beschwert wird. Ist in beiden Säcken Wasser, so kann der Kranke nur auf dem Rücken, aber dabei nur stets recht hoch mit dem Kopfe, liegen, zuletzt kann er nur sitzend, im höchsten Grade des Übels nur vorwärts gebeugt sitzend, ausruhen, und sein Zustand ist jämmerlich. Jetzt schwellen wegen der gezwungenen Lage und des fortwährenden Aufstützens auf die gekrümmten Arme und Ellenbogen auch die Hände auf. *e*) In der Brust ist kein eigentliches Schmerzgefühl, sondern blos Beengung und Spannung; dagegen ist häufig etwas Schmerz in der Schulter und im Rücken, und ein Gefühl von Lähmung in den Armen. *f*) Fast immer ist anfangs periodischer, später anhaltender kurzer trockner Husten zugegen, ohne besondern Reiz in den Luftwegen: nur nach vielen Anstrengungen kommt etwas Schleim, indem der Reiz des Hustens erst die Secretion der Sputa macht. Giebt die Expectoration grosse Erleichterung, so hängt der Hydrothorax meist mit Asthma pituitosum, mit Arthritis als seinen Vorläu-

fern zusammen. *g*) Im höhern Grade des Übels sind die asthmatischen Zufälle bedeutend, continuirlich, zuweilen bis zur Orthopnöe, und es kommt Oedema pedum, scroti, labiorum vulvae hinzu, was häufig einige Erleichterung und eine freiere Respiration verschafft. Nun treten bei jedem Hydrops pectoris im höchsten Grade des Übels secundäre Zufälle auf: Obstructio alvi, sparsamer, trüber, dicker, mit schillerndem Häutchen versehener Urin, der selbst bei dem durch heftigen Durst angeregten reichlichen Trinken nur in kleiner Quantität abgeht; Schaudern, Frösteln, Oedem des ganzen Körpers, grosse Schwäche, Febris hectica, colliquative Schweisse und Durchfälle; der Kranke schnappt ängstlich nach Luft, die Expectoration wird missfarbig, bräunlich, gelblich, schwärzlich, stinkend, es treten höchst kleiner, unordentlicher, intermittirender Puls, Ohnmachten, blande Delirien ein, und der Tod folgt durch Erstickung oder Apoplexie, häufig auch soporös. Da besonders zu Anfange des Übels in allen nicht acuten Fällen die Diagnose so schwierig ist, so hat man noch folgende Zeichen, welche allerdings nicht zu vernachlässigen sind, zu Hülfe genommen. *α*) Die Percussion, zuerst von *Auenbrugger* empfohlen, später von *Corvisart* sehr hochgeschätzt. Man klopft mit den ausgestreckten und an einander gehaltenen Fingern, während der Kranke die inspirirte Luft zurückhält, in die Gegend der Schulterblätter oder an die Seiten des Thorax. Ist der Ton nun dumpf, wie wenn man an ein angefülltes Fass klopft, so zeigt dies entweder alte Adhäsionen zwischen Pleura und Lunge, oder Pleuropneumonie, oder Wasseransammlung an. Noch zweckmässiger bedient man sich hierzu des Piorry'schen Plessimeters. Nur mit allen übrigen Zeichen in Verbindung hat die Percussion einigen diagnostischen Werth. Eben dasselbe gilt *β*) von der Auscultation. Beim Oedem der Lungen hört man durch das Stethoskop das Respirationsgeräusch viel weniger, als die starke Ausdehnung des Thorax und die heftige Anstrengung beim Athmen vermuthen lassen sollte. Ist seröse oder blutige Ergiessung in der Brustfellhöhle, so fehlt das Respirationsgeräusch, was aber auch bei Pleuresie der Fall ist. Oft ist Ägophonie (Pectoriloquie chevrotante), eine meckernde Brustsprache, zu bemerken (s. *Auenbrugger,* Inventum novum ex percussione thoracis humani, ut signo, abstrusos interni pectoris morbos detegendi. Vienn. 1763. *Corvisart,* Über die Krankheiten u. organ. Veränder. des Herzens etc. A. d. Franz. von *L. Rintel.* Berlin, 1811. *Lorinser,* Lehre v. d. Lungenkrankheiten. 1823. *K. T. H. Laennec*, De l'auscultation médiate. 1819. T. 2. p. 472. Vgl. auch d. Artik. Auscultatio, Stethoscopium, Plessimetrum). *γ*) Gefühl von Vollheit und Schmerz im rechten Hypochondrio. Ist bei ausgebildetem Übel ziemlich constant; denn das durchs Wasser heruntergedrückte Zwerchfell opprimirt die Leber. *δ*) In den höhern Graden der Krankheit fühlt man bei genauer Untersuchung in den Interstitiis costarum etwas Abnormes, eine Elasticität gegen den angedrückten Finger nach Aussen, wie wenn man auf eine gefüllte Wasserblase drückt (*Himly*). *ε*) Der Puls ist sehr charakteristisch, stets verändert, unordentlich, meist schnell, oft unterdrückt, intermittirend. — Dass der Hydrothorax, die acute Form ausgenommen, höchst langwierig sey, ist schon oben gesagt worden. Oft ist man kaum im Stande den Monat anzugeben, wo die Krankheit begann; oft leben die Menschen noch Jahre lang, bis endlich durch allmälige Zunahme aller Beschwerden, durch allgemeine hydropische Kachexie, durch Hektik der Tod unter Stickfluss erfolgt. Ich habe einen Fall beobachtet, wo eine sehr leidenschaftliche Frau im Jahr 1827 an der Krankheit starb, die schon im Jahr 1816 nicht anders als bei sehr hoher Kopflage schlafen konnte, sich übrigens aber anscheinend wohl befand (*M.*). Ursachen des Hydrothorax. Sind die allgemeinen der Wassersucht; specieller aber folgende: *a*) Häufig geht ein kranker Zustand der Lungen vorher, selten ists eine reine Krankheit der Pleura; sehr oft ists Atonie der Lunge, entstanden nach Stoss, Fall, Contusionen der Brust, Commotio pectoris. *b*) Acute Brustwassersucht entsteht zuweilen durch fehlerhafte Entwickelung exanthematischer Krankheiten, besonders der Scarlatina, wo sie oft mit Hydrops cutaneus verbunden ist.

Auch ist die acute Form in seltenen Fällen ein Ausgang der Pleuropneumonie. *c*) Chronische Krätze und Flechten, besonders wenn sie schnell geheilt wurden, scheinen oft Veranlassung zu seyn. *d*) Zuweilen ging Erkältung der Brust durch kaltes Baden, durch kaltes Trinken bei erhitztem Körper vorher. *e*) Zu langwierigem Asthma Arthritischer kommt häufig Brustwassersucht als Finale. *f*) Nicht selten endet sie das Leben starker Weintrinker; dagegen starben Branntweintrinker häufiger an Bauchwassersucht (*M.*). *g*) Wo das Übel nicht Folge acuter Exantheme ist, erscheint es am häufigsten zwischen dem 40sten und 60sten Lebensjahre. *h*) Oft ist das Übel erblich, besonders bei laxer, schwammiger, torpider Körperconstitution, bei Leuten, die früh fett werden, zu Adiposis morbosa disponirt sind; auch bei Solchen, die an Deformitäten des Thorax und an organischen Fehlern der Lunge und Pleura, des Herzens und der grossen Gefässe leiden, die sowol prädisponirende als erregende Ursachen der Krankheit seyn können. So erregen heftige Affecte allmälig Herzleiden, und diese dann successive Hydrothorax, Hydroperikardie, und so kann man von Manchen mit Recht sagen: Der Mensch hat sich allmälig todt gezankt, todt geärgert. *i*) In seltenen Fällen ists Folge der Intermittens, doch erregt letztere, war sie chronisch, häufiger Hydrops ascites. Prognose. Ist in jedem Falle schlecht, die wenigsten Kranken werden geheilt. Am schlimmsten ist der recht langsam einschleichende Hydrothorax. Hier ist die Cur sehr schwierig, obgleich wir lange Zeit haben, unsere Mittel zu versuchen. Doch ist diese Form auch nicht ganz unheilbar, besonders dann nicht, wenn wir früh kräftig einwirken, und wenn das Übel in seinen ersten Stadien richtig erkannt wird, auch nicht von bedeutenden organischen Fehlern herrührt. Alte Säufer, laxe, schwammige Subjecte und Buckelige geben eine sehr schlimme Prognose. Der nach Scarlatina entstehende acute Hydrothorax ist am heilbarsten, aber wegen des raschen Verlaufs und der Erstickungsgefahr am schnellsten tödtlich, sobald frühe und zweckmässige Hülfe versäumt wird. Die nach Pneumonie in Folge der höchsten Erregung der Lungen entstehende acute Form, wo oft blutiges Secret in den Pleurasäcken angetroffen wird, ist fast immer schnell tödtlich. Ausserdem machen bei der chronischen Form die leicht wiederkehrenden Rückfälle die Heilung sehr schwierig. Cur. Ist die allgemeine der Wassersucht. Ausserdem wirkt hier, vorzugsweise wenn das Übel mit Erethismus im Blutsystem verbunden ist, z. B. bei Personen mit öfterem Herzklopfen, Congestionen zum Kopfe, bei noch nicht zu alten, nicht kachektischen Personen, die Digitalis sehr gut; z. B. ℞ *Herb. digitalis purp.* gr. j — jj, *Crem. tartari* ʒj, *Elaeos. citri* ♏ß. M. f. pulv. disp. dos. xjj. S. Alle 1 — 2 Abende ein Pulver mit Wasser. Macht sie in 3 — 6 Tagen den Puls langsam, so ist dies ein sicheres Zeichen, dass sie indicirt sey. Entsteht aber Übelkeit, Erbrechen, Angst und kein langsamer Puls darnach, so setze man sie aus. Übrigens haben wir hier sehr die Fälle und den Charakter der Wassersucht zu unterscheiden; daher folgende Punkte wohl zu beachten sind: *a*) Entstand das Übel schnell nach Scarlatina, so vermeide man in den ersten acht Tagen alle reizende, erhitzende Mittel, gebe dreimal täglich ½—1 Gran Merc. dulc., und ausserdem: ℞ *Herb. digital. purp.* ♏ß — j, *infunde Aq. ferv. q. s. ut rem.* ℥vjjj, *Col. adde Crem. tartari solub.* ʒvj, *Syr. Mannae* ℥j, *Spirit. nitri. dulc.* ʒj. M. S. Umgeschüttelt alle Stunden 1 – 2 Esslöffel voll. Ist hier Erstickungsgefahr, so versäume man ja nicht die Paracentese. *b*) Bei Hydrothorax chronicus finden wir häufig einen torpiden Charakter. Hier passt die Squilla in Verbindung mit Digitalis und Kalomel; denn sie wirkt hier zugleich als Expectorans; z. B ℞ *Merc. dulc., Rad. squillae* ana gr. ß — j, *Herb. digital. purp.* gr. ß—jj, *Elaeos. juniperi, Cort. cinnamomi* ana ♏ß. M. f. pulv. disp. dos. xjj. S. 2—3mal täglich ein Pulver. Auch folgende Solutio hydragoga ist hier recht wirksam: ℞ *Extr. lactucae viros.* ♏jj, *Tinct. digital purp.* ℥ß, *Aq. cinnam. spirituos.* ℥jß. M. S. Alle zwei Stunden 30 — 50 Tropfen zu nehmen (*Schneider*). Überhaupt habe man Acht auf die etwa verminderte Urinsecretion, auf Leibesverstopfung, und sorge, dass beide ver-

stärkt werden. *c*) Sehr wirksam sind in der chronischen Form Reizmittel auf die Brust; man lege ein Vesicatorium dahin und erhalte es durch Unguent. irritans lange im Zuge. Noch wirksamer ist ein Setaceum auf die Brust, in der Gegend der sechsten Rippe applicirt. Sind die Füsse nicht geschwollen, so erleichtert eine spanische Fliege, darauf gelegt, häufig die schlimmen Zufälle, indem die Füsse darnach anschwellen. Ist aber schon Geschwulst der Füsse da, so vermeide man sie, weil sie leicht brandige Geschwüre macht. Hier mache man kleine Incisionen in das Oedem. *d*) Bei sehr torpiden Subjecten, bei alten Säufern, wirken die reizenden Diuretica: Senega, Juniperus, Terpenthin, Kanthariden, abwechselnd mit den Pulvern, deren oben (*b*) gedacht worden, oft sehr kräftig. Auch Gummata ferulacea, z. B. ℞ *Sapon venet.* ʒß, *Gummi ammon.*, *Rad. squillae*, *Millepedum* ana ʒjj, *Ol. anisi* gtt. vjjj. *M. f pil.* gr. jj, *Consp. Pulv. cort. cinnam.* S. Abends und Morgens 12—15 Stück (*Baldinger*); desgleichen die Imperatoria sind hier von Nutzen (*Most*). *e*) Durch die Paracentese der Brust kann man zuweilen noch den Kranken retten, und sie wird im Allgemeinen von den Ärzten, wenn sie nicht zugleich gute Operateurs sind, zu wenig gemacht. *Himly* hat diese, weder gefährliche, noch schwierige Operation in mehreren Fällen mit Glück verrichtet, und ähnlichen Erfolg findet man bei zahlreichen Schriftstellern. Sie giebt folgende Vortheile: *α*) Man gewinnt Zeit, um andere Mittel gehörig anwenden zu können, indem durch Entleerung des Wassers das Athemholen freier wird und sich keine Erstickungszufälle einstellen. *β*) Es werden dadurch Adhäsionen zwischen der Pleura und den Lungen befördert, welche die secernirenden Häute zu spätern Exsudationen unfähig machen und dadurch oft radicale Heilung bewirken. Dass diese Adhäsionen die Respiration nicht beschwerlich machen, beweisen zahlreiche Fälle, wo sie bei der Section zufällig entdeckt wurden und der Verstorbene nie über die Brust geklagt hatte. Die Paracentese verrichtet man so: Man schneidet zwischen der 9ten und 10ten Rippe, im Mittelpunkte zwischen dem Sternum und der Spina dorsi, die Hautbedeckungen durch, trennt die Intercostalmuskeln und untersucht nun mittels des Fingers, ob sich eine Fluctuation in der Pleura entdecken lässt. Hier macht man eine 2—6 Linien grosse Incision, lässt das Wasser langsam ausfliessen, vermeidet jedes Eindringen der Luft, und hält die Wunde durch ein Bourdonnet, das an einem Ende befestigt ist, offen. Indicirt ist die Operation besonders bei Hydrops pectoris acutus nach Scharlach, nach plötzlicher Erkältung der Brust, bei Hydrothorax nach Wechselfiebern, sowie bei jedem Hydrothorax pleuriticus, wo sich äusserlich eine ödematöse Geschwulst und Fluctuation zwischen den Rippen zeigt. Contraindicirt ist sie bei Hydrothorax verwachsener, buckeliger Personen, bei solchen, wo bedeutende organische Herz- und Lungenleiden stattfinden, wo die Wassersucht also auf Fehlern beruhet, die an sich schon gefährlich genug sind. — 2) *Hydrops pectoris cutaneus, anasarca,* die Hautbrustwassersucht. Hieher gehören der Hydrops pleuriticus, Oedema thoracis und der Hydrops mediastini, wozu im hohen Grade selbst wol Hydrops pulmonum, Anfüllung der Lungenzellen mit Wasser, hinzukommt. Die abnorme Flüssigkeit befindet sich bei dieser Form im vordern und hintern Mittelfell, in der Cellulosa, über den Rippen, daher die Diagnose leichter ist. Symptome sind: Beengung des Athems bei jeder Bewegung, der bei tiefer Inspiration plötzlich wie abgeschnitten ist, gestörte Circulation des Blutes, Herzklopfen, bedeutende Blutcongestion zum Kopfe, starke Transspiration des Kopfs, oft des ganzen Körpers, Druck auf den Oesophagus, Beschwerlichkeit im Schlucken, Druck, Schmerz und Beklemmung gerade unter dem Brustbeine, besonders wenn das Wasser in den Mediastinis sitzt; später oft Leukophlegmatie des ganzen Körpers. Veranlassungen. Sind die gewöhnlichen der Wassersucht, insbesondere aber: vorhergegangene Lungenentzündungen, sehr langwieriger Brustkatarrh, Suppressio mensium, Missbrauch der Spirituosa, zurückgetretene Ausschläge. Cur. ist die allgemeine der Zellgewebewassersucht (s. Hydrops anasarca). Man berücksichtige die veranlassenden Ursachen, richte darnach

die Cur ein; regulire also die Menses, bringe zurückgetretene Ausschläge wieder hervor etc.; gebe Purgantia, Diuretica, mache kleine Incisionen in die geschwollenen Füsse, um die Brust freier zu machen, und versäume bei gehörigen Indicationen die Paracentese nicht. Bei Hydrops mediastini kann man das Sternum perforiren. — 3) *Hydrops pericardii*, *Hydropericardia*, *Hydropericardion*, Wassersucht des Herzbeutels. Sie kommt nächst der freien Brustwassersucht, bald mit, bald ohne diese, am häufigsten vor, höchst selten ohne Fehler des Herzens, häufiger noch bei gesunden Lungen und solcher Pleura. Da wir nach dem Tode in jedem Herzbeutel Flüssigkeit finden, so bestimmt sowol die Qualität als Quantität desselben allein dieses pathologische Leiden. Nach *Corvisart* ist erst Hydrops pericardii da, wenn die Quantität des im Herzbeutel bei der Section vorgefundenen Wassers mehr als 7—8 Unzen beträgt. Häufig ist die Wasseransammlung bei dieser Krankheit sehr gross. *Senac* fand in einem Falle 7 Pfund, *Corvisart* 8 Pfund, ich fand bei einem im Rostocker Stadtkrankenhause verstorbenen jungen Mädchen 8½ Pfund Wasser im Herzbeutel. Das so ausserordentlich ausgedehnte Pericardium hatte die linke Lunge weggedrängt und durch Druck und daher entstandenes Schwinden auf ½ ihres normalen Volumens vermindert; auch das Herz war sehr klein, blutleer und schlaff. Symptome der Hydroperikardie. Da das Übel sich meist sehr langsam ausbildet, so ist die Diagnose anfangs schwierig, weiterhin aber, bei höherer Ausbildung des Übels, leichter. *a*) Die Kranken leiden an einer eigenthümlichen Brustbeklemmung, die in ganz andern Stellungen des Körpers zunimmt, als es bei Hydrothorax diffusus der Fall ist. Sie ist nämlich am erträglichsten beim Liegen auf dem Rücken, wird dagegen stärker, wenn der Kranke auf der rechten Seite liegt; diese Lage wird oft gar nicht ertragen, weit eher kann der Kranke ganz platt auf dem Rücken liegen. *b*) Grosse Ähnlichkeit hat das Übel mit der krankhaften Erweiterung und Vergrösserung des Herzens (*Aneurysma cordis passivum Corvisart*). Zur Diagnose dient, dass hier die Menschen bei vorwärts gebeugter Lage und Stellung des Körpers am besten athmen können und die meiste Ruhe finden, was bei der Hydroperikardie nicht der Fall ist. *c*) Das Gefühl ausgezeichneter Beängstigung nimmt zwar beim Gehen, starken Reden, beim Lachen, bei Körperbewegung zu, verschwindet aber dann bei darauf folgender Ruhe schneller, als dies bei Hydrops pectoris diffusus der Fall ist. *d*) Gleich anfangs Veränderungen im Blutsystem: irregulärer, aussetzender, oft langsamer Puls, Herzklopfen, Ohnmachten, wie bei allen Herzkrankheiten. Sind diese Zufälle heftig, ist das Herzklopfen so stark, dass der ganze Thorax dadurch gehoben und erschüttert wird und der Kranke weder bei Tage, noch des Nachts Ruhe hat, so ist die Complication mit organischem Herzleiden gewiss. *e*) Sehr charakteristisch ist eine drückende Schwere in der Herzgegend, unmittelbar unter dem Brustbeine, zwischen der 3ten und 5ten Rippe. Manche Kranke klagen hier über Schmerzen, glauben, es läge etwas im Magen, und verlangen deshalb nach einem Brechmittel, welches aber der vorsichtige Arzt nicht verordnen wird. Andere sagen, es drücke auf ihrem Herzen wie ein Stein, und Manche sagen bestimmt an, sie fühlen, ihr Herz schwimme in Wasser, ohne dass sie die geringste Kenntniss von ihrer Krankheit haben. *f*) Zuweilen ist das Gesicht, besonders unter den Augen, aufgetrieben, und die Lippen sehen bläulich aus, die Extremitäten sind häufig kalt, der Kopf heiss, die Karotiden pulsiren stark, der Kranke leidet fast immer, seltene Fälle ausgenommen, an trocknem, krampfhaftem Husten ohne Auswurf, das Reden fällt ihm schwer, seine Stimme ist heiser und matt; doch verschlimmert das Sprechen die Zufälle von Angst nur erst im höhern Grade des Übels. *g*) In der Rückenlage des Kranken sieht und fühlt man deutlich zwischen den Rippen eine eigene zitternde Bewegung und wirkliche Fluctuation. *h*) Die Percussion entdeckt einen dumpfen Ton in der Herzgegend, und durch das Stethoskop nimmt man wahr, dass der Herzschlag dumpfer als bei Gesunden ist; lässt man den Kranken stark inspiriren, so hört man deutlich durch den Cylinder ein Geräusch von

Fluctuation; doch erst bei hohen Graden des Übels ist dies der Fall (*Most*). *i*) Wenn bei Hydrops pectoris diffusus die Angstanfälle Dyspnöe und Orthopnöe erregen, so verursachen sie hier keine Erstickungszufälle, dagegen mehr Ohnmachten, kalte Schweisse. *k*) Der Verlauf des Übels ist: Anfangs periodische Zufälle, die später bleibend werden; zuletzt alle secundären Erscheinungen des Hydrops pleurarum, oft apoplektischer, synkoptischer Tod, dem nicht selten starke Blutungen vorangehen. Ursachen. *a*) Häufig entsteht das Übel langsam, besonders wo es als Symptom zu Verknöcherungen am Herzen, zu Erweiterungen seiner Ventrikel kommt. Zuweilen zeigt die Section einen wahren Hydrops purulentus, und doch findet sich nirgends eine Spur von Abscessen (*Himly*); häufig ist die Flüssigkeit röthlich, wie Blutwasser (*Most*). *b*) In andern Fällen bildet sich die Krankheit oft recht schnell, besonders als Ausgang einer Karditis. Heftiger, plötzlicher Schreck, grosse Furcht, Todesangst, mechanische Verletzungen des Thorax mit Commotio pectoris sind hier häufig primäre Veranlassungen. Cur. *a*) Sind keine organischen Herzfehler zu vermuthen, ist das Übel blos zum allgemeinen Hydrops gekommen, so behandeln wir letztern nach bekannten Regeln (s. Hydrops). *b*) In anderen Fällen, wo es Localübel ist, wo es auf Karditis, auf organische Herzfehler folgte, vermeide man ja Alles, was das Blut in Wallung setzt, alle Spirituosa (die Naphthen sind selbst bei Ohnmachten nur vorsichtig und sparsam anzuwenden), alle reizenden und erhitzenden Dinge. Man gebe gelinde Neutralsalze, um täglich breiige Leibesöffnung zu bewirken, desgleichen Molken, vegetabilische Kost, ferner Abends und Morgens ℈j Crem. tartari mit 1—2 Gran Herba digitalis, oder: ℞ *Herb. digit. purpur.* ℥ß, *infund. Aq. ferv. q. s. ut rem.* ℨvjjj. *Col. adde Oxym. simpl.* ℨjjj, *Crem. tartari* ℥jj, *Syr. flor. persicor.* ℨj. M. S. Alle 3 Stunden 1 Esslöffel voll (*Most*). Im Nothfalle sind oft wiederholte kleine Aderlässe anzuwenden, welche allein noch die bösen Zufälle erleichtern und das jämmerliche Leben hinhalten können; dabei ist die sorgfältigste Beachtung für strenge Ruhe des Körpers und der Seele höchst nothwendig. *c*) Auch die Paracentese hat man vorgeschlagen und in einzelnen Fällen mit Glück ausgeführt. Wenn der Herzbeutel sehr ausgedehnt ist, der Kranke die Rückenlage annimmt, und man alsdann zwischen der 5ten und 6ten Rippe, da, wo sich der Knorpel der erstern mit dem Sternum vereinigt, die Integumente und Intercostalmuskeln trennt, alsdann mittels einer Lanzette die fluctuirende Stelle schnell und vorsichtig durchsticht und die Öffnung mit einem Knopfbistouri erweitet, so braucht man sich vor Verletzung des Herzens nicht zu fürchten. Vielleicht könnte man die Operation ganz entbehren und das Wasser allmälig durch Acupunctur entleeren. Interessante Beobachtungen über diese Krankheit und über die Paracentese findet man im Bulletin des sciences médicales. 1810. Tom. IV. No. 3; bei *Skielderup* in Act. nov. Soc. med. Havnien. Vol. I. p. 130. 1818; in *Kleinert's* Repertorium, 1827. Hft. 10. S. 107; 1828. Hft. 1. S. 147. Hft. 4. S. 59. Hft. 10. S. 58. Hft. 11. S. 129.

Hydrops pectoris purulentus, s. Abscessus pectoris internus.

Hydrops pericardii, Herzbeutelwassersucht, s. Hydrops pectoris.

Hydrops peritonaealis, Sackbauchwassersucht des Bauchfelles, s. Hydrops abdominis saccatus.

Hydrops pleurae, Hydrops pleuriticus, Brustfellwassersucht, s. Hydrops pectoris.

Hydrops primarius, s. Hydrops.

Hydrops pulmonum, Lungenwassersucht, s. Hydrops pectoris.

Hydrops renum, Nierenwassersucht. So hat man wol eine Wasseransammlung in der Gegend der Nieren bei gehindertem Abfluss des Urins durch verstopfte Ureteren (Hydrops ureterum) oder auch eine Hydatiden- oder Sackwassersucht daselbst, welche eine Geschwulst in der Lendengegend bildet, genannt. Dass übrigens bei Wassersüchtigen oft Krankheit der Nieren stattfindet, ist schon oben gesagt worden (s. Hydrops).

Hydrops saccatus, Sackwassersucht, s. Hydrops abdominis saccatus.

Hydrops sacci herniosi, Bruchsackwassersucht. Ist entweder eine Complication von Hernia scrotalis und Hydrocele (s. Hydrops tunicar. scroti et tunicar. testiculi) oder ein Nabelbruch mit Hydrops umbilici.

Hydrops sacci lacrymalis, Thränensackwassersucht, s. Dacryocystitis, Dacryocystalgia und Fistula lacrymalis.

Hydrops secundarius, s. Hydrops.

Hydrops serosus, s. Hydrops.

Hydrops scroti, Hodensackwassersucht. Gewöhnlich versteht man darunter das symptomatische Oedema scroti; aber auch die Hydrocele kann man hieher rechnen (s. Hydrops anasarca partialis und Hydrops tunicarum scroti und tunicar. testiculi).

Hydrops siccus. So hat man höchst unpassend die Trommelsucht genannt, die allerdings häufig mit Hydrops abdominis complicirt vorkommt (s. Tympanitis).

Hydrops spasticus, s. Hydrops.

Hydrops telae cellulosae, Zellgewebewassersucht, s. Hydrops anasarca.

Hydrops testiculi, *Hydrorchis*, Hodenwassersucht. Ist Hydrops tunicae vaginalis testiculi, wobei der Testikel zugleich desorganisirt und verdorben ist, so dass man in ihm eine Höhle mit Ansammlung von gelblichen Feuchtigkeiten findet, in welchen Fällen die Castration nothwendig ist (s. Induratio, Cancer testiculi und Hydrops tunicarum testiculi).

Hydrops torpidus, s. Hydrops.

Hydrops tubarum Fallopii, *Hydrosalpinx*, Muttertrompetenwassersucht. Ist Wasseransammlung in einer oder der andern Tuba, zuweilen mit Hydrops ovarii complicirt, kann leicht mit Graviditas tubaria verwechselt werden, ist ein Hydrops saccatus, und muss auch so behandelt werden (s. Hydrops abdominis saccatus und Hydrops ovarii).

Hydrops tunicarum scroti et *Hydrops tunicarum testiculi*, *Hydrocele*, Wassersucht der Häute des Hodensacks und der Hoden, sogenannter Wasserbruch. Der erstere Name zeigt den Sitz der Wasseransammlung bestimmter an. Beim *Oedema scroti* befindet sich das Wasser im Zellgewebe des Hodensacks, die Geschwulst ist weich, teigig, der Fingerdruck hinterlässt Gruben, der ganze Hodensack ist sehr ausgedehnt, der Penis verkriecht sich, die Vorhaut schwillt an, die Ausleerung des Harns wird oft beschwerlich, es können später Entzündung, schlechte Eiterung, ja Brand entstehen. Ursachen. 1) Häufig ists Symptom allgemeiner Wassersucht; 2) das Übel ist mehr local, entstand vom Druck auf die lymphatischen Gefässe, durch ein schlechtes Bruchband oder Suspensorium, durch Zerreissung der Hydrocele der Scheidenhaut; bei Kindern durch Druck während der Geburt und durch Reizung der Hodensackshaut durch den Urin. Cur. Man entferne die Ursachen, behandle die allgemeine Wassersucht und wende zugleich örtliche Mittel an (s. Hydrops anasarca partialis). Vom eigentlichen Wasserbruche ist dieses Übel leicht zu unterscheiden. Wir betrachten hier:

A. den *Hydrops tunicae vaginalis testiculi*, *Hydrocele tun. vag. testiculi*, Wasseransammlung in der Scheidenhaut des Hoden. Symptome. Das Übel bildet sich langsam als eine vom Fundus scroti sich allmälig gegen den Bauchring erhebende Geschwulst, welche oval, elastisch, gespannt, farblos, meist schmerzlos, und oft deutlich fluctuirend ist, sich beim Nisus nicht vergrössert, und nicht, wie die meisten Scrotalbrüche, in den Unterleib zurückgebracht werden kann. Ausser einem Gefühl von Spannung ist nur zu Anfange zuweilen etwas Schmerz dabei im Scrotum zu bemerken. Bei einer grossen Hydrocele liegt der Hode gewöhnlich am obern hintern Theile der Geschwulst, und reicht sie nicht bis zum Bauchringe, so ist oberhalb derselben auch der Samenstrang zu fühlen. Setzt man im Finstern ein Licht hinter die Geschwulst, so erscheint sie meist immer

durchsichtig; nur bei verdickter Schleimhaut, bei verdicktem Zellgewebe und Kremaster ist dies nicht der Fall. Der Verlauf des Übels kann Jahre dauern; nur bei Kindern verschwindet es zuweilen ohne Kunsthülfe; in andern Fällen kommt dann oft Varikosität des Samenstranges und Atrophia testis hinzu; die Venen des Hodensacks schwellen durch den Druck der grossen Geschwulst oft an und die äussere Haut wird roth und excoriirt. Diagnose. Von Hernia scrotalis unterscheidet sich das Übel durch die Art der Entstehung, dadurch, dass die Geschwulst weder beim Husten, noch bei andern Anstrengungen an Grösse und Umfang zunimmt; von Induratio testis durch die Abwesenheit der Schmerzen, durch die elastische, nicht feste, höckerige Geschwulst; doch können beide Übel complicirt vorkommen (*Hydrosarcocele*). Schwieriger ist die Diagnose zwischen Hydrocele und Fungus medullaris testis (s. d. Artikel). Ursachen. Die nächste Ursache ist unstreitig eine Subinflammtion der Tunica vaginalis, entweder mit oder ohne vorhergegangene wirkliche Entzündung derselben, worauf die Capillargefässe, in ihrer Function abnorm erhöht, eine grössere Menge seröser und lymphatischer Flüssigkeit aushauchen, als im Normalzustande der Fall ist, welchem Process bald mehr ein entzündlicher, bald mehr ein Schwächezustand dieser Gefässe (pasive Entzündung) zum Grunde liegt. Die Veranlassungen sind oft dunkel; nicht selten aber Erschütterungen des Hoden, Quetschungen, Inflammatio urethrae, Gonorrhöe, Syphilis, Metastasen rheumatischer und arthritischer Art, Erkältungen. Prognose. Ist gut; jeder einfache, nicht mit Hernia scrotalis, Testiculus induratus verbundene Wasserbruch kann radical geheilt werden; und selbst bei gleichzeitigen Fehlern und Desorganisationen des Testikels ist die Heilung, indem wir den Schnitt anwenden und, ist der blossgelegte Testikel verdorben, ihn durch Castration entfernen, oft noch zu bewirken. Cur. Ist entweder palliativ oder radical. Mit ersterer begnügen wir uns 1) bei sehr alten Leuten; 2) bei gleichzeitigem Testiculus induratus, wenn der Kranke die Castration nicht zulässt; 3) bei gleichzeiger Complication mit Scrotalbruch. Sie besteht darin, das Wasser durch den Troikar (bei den Fällen No. 2 und 3 durch die Lanzette) zu entleeren. Bei jeder einfachen Hydrocele verdient indessen der Troikar den Vorzug, weil der Wassererguss in die Zellhaut des Hodensacks hiebei am wenigsten erfolgt. Man sticht den Troikar an derjenigen Stelle ein, wo der Testikel am entferntesten liegt, also gewöhnlich an dem vordern untern Theil der Geschwulst und zwar in der Mittellinie derselben, wobei man ausgedehnte Blutadern des Scrotums vermeidet; ein Gehülfe umfasst, während der Kranke auf einem Stuhle sitzt und der Hodensack frei herabhängt, die Geschwulst am obern Theile und drückt das Wasser herunter, der Wundarzt fasst dieselbe mit der linken Hand am hintern Theile, um sie anzuspannen, hält den Troikar in der rechten Hand, legt den Zeigefinger an die Scheide, $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ Zoll von der Spitze entfernt, stösst ihn so tief (drehend und in etwas schiefer Richtung nach Oben) ein, zieht dann die Spitze des Troikars, indem er die Canule etwas in die Höhe schiebt, zurück und lässt so, während letztere festgehalten wird, allmälig und in kleinen Unterbrechungen das Wasser in ein vorgehaltenes Gefäss ablaufen. Ists abgeflossen, so zieht man vorsichtig das Röhrchen heraus, bedeckt die Wunde mit einem Klebpflaster, und lässt ein Suspensorium tragen. Die Wunde heilt in ein paar Tagen von selbst. Ist das Fluidum dünnflüssig und nicht in verschiedenen Fächern enthalten, so lässt dies auf einen gesunden Hoden schliessen, im Gegentheil ist er häufig verdorben (*Chelius*). Öffnet man mit einer Lanzette, so muss besonders die Haut gleichmässig, während das Wasser abfliesst, in Spannung erhalten werden, sonst hört der Ausfluss auf. In diesem Falle befördert man ihn durch Einführen einer Sonde. Will nach der Punction die Flüssigkeit wegen dicker Consistenz nicht abfliessen, so unternehme man sogleich die Radicalcur durch den Schnitt. Ists eine Hernia oder Hydrocele, so mache man am untern Theile der Geschwulst einen 1 Zoll langen Hautschnitt, fasse die Scheidenhaut mit der Pincette, hebe sie empor und

schneide das Stück mit einem flach gehaltenen Bistouri weg. In der Regel sammelt sich nach der Palliativcur das Wasser in einigen Monaten wieder an, höchst selten erfolgt darnach völlige Heilung; zuweilen bildet sich nach der Entleerung sehr schnell eine bedeutende Geschwulst, es ist ein Gefäss verletzt und Blutergiessung da; hier säume man nicht mit dem Schnitt. Radicalcur. Wir können entweder durch pharmaceutische Mittel die Hydrocele zertheilen, oder, wo dies fehlschlägt, sie durch Hervorrufung von Entzündung und Verwachsung der Scheidenhaut: z. B. durch Operation etc., heilen. Die Zertheilung ist indicirt 1) bei der Hydrocele der Kinder; 2) bei jedem noch nicht alten Wasserbruche Erwachsener, wo die Resolventia gleich nach der Ablassung des Wassers angewandt werden. Wir geben innerlich Nauseosa, Emetica, abwechselnd Laxanzen, und machen äusserlich Fomentationen von Rothwein, von Salmiak, in Weinessig gelöst (ʒj in ʒx Essig), womit 3—4 Wochen fortgefahren und dadurch die Resorptionsthätigkeit sehr erhöht wird. Auch die allgemeinen russischen Dampfbäder sind in gleicher Absicht zu empfehlen. *Dohlhof* (*Rust's* Magazin, Bd. XXV. Hft. 3. S. 542) erzählt einen Fall, wo eine nach der Radicalcur wieder entstandene Hydrocele durch russische Dampfbäder glücklich geheilt wurde. Um Entzündung und Verwachsung der Scheidenhaut zu bewirken, besitzen wir verschiedene Mittel. *a*) Wir schneiden die Geschwulst auf, wenigstens ⅔ derselben, öffnen die Scheidenhaut mit einem Bistouri, bringen den Finger ein, und trennen die Scheidenhaut mittels der krummen Scheere, stopfen das Cavum mit in Öl getränkter Charpie aus und lassen den Verband drei Tage liegen. Es folgt oft heftige Entzündung und Eiterung, und der Kranke muss in der Regel 3—4 Wochen bis zur Heilung gebrauchen. Ist der Hode entartet, so exstipirt man ihn sogleich. *b*) Wir machen unmittelbar nach der Punction reizende Einspritzungen von 1 Theil Rothwein und 2 Theilen Wasser, mässig erwärmt, wovon mittels einer in die Canule gebrachten Spritze soviel eingespritzt wird, dass die Geschwulst dieselbe Grösse wie vor dem Abzapfen wiedererhält. Bei alten Leuten und alten Hydrocelen nimmt man reinen Rothwein. Die Flüssigkeit lässt man 2, 3, 4 und mehr Minuten in der Höhle, indem man die Canule mit dem Finger zuhält, so lange, bis der Kranke Schmerz empfindet. Alsdann lässt man die Flüssigkeit völlig ablaufen und pumpt sie, bleibt etwas zurück, mit der Spritze heraus, legt ein Heftpflaster auf die Stichwunde, lässt ein Suspensorium tragen und erwartet den Erfolg. Gewöhnlich zeigen sich am 2ten, 3ten Tage Röthe, Schmerz und Geschwulst, welche man, ist die Geschwulst nicht zu heftig, der Natur überlässt; im Gegentheil wenden wir Antiphlogistica an. Bei sehr reizbaren Personen reicht das Einblasen von Luft, welche man ungefähr 12 Minuten in der Höhle lässt und das Experiment 2—3mal wiederholt, schon hin, um exsudative Entzündung der Scheidenhaut zu erregen (*Schreger*). *c*) Wir ziehen ein Setaceum durch die Geschwulst, indem wir gleich nach der Punction durch die Canule des Troikars eine lange dünne Röhre führen, worin eine spitzige, hinten mit einem Öhr versehene Sonde befindlich ist. Man zieht mehrere seidene Fäden in das Öhr, macht am obern Theile der Geschwulst die Gegenöffnung, zieht die Sonde durch, entfernt die Canule, zieht das Eiterband nach, knüpft beide Enden lose zusammen und verbindet mit Klebpflaster und Tragbeutel, Am 10ten, 14ten Tage, nach hinreichend erfolgter Entzündung, zieht man einzeln die Fäden des Eiterbandes aus, bis es ganz entfernt ist. *d*) Man sucht gleich nach der Punction durch Einbringung einer Charpiewieke oder eines Bougiestückes durch die Stichöffnung Entzündung der Scheidenhaut hervorzurufen. *e*) Wirksamer ist zu diesem Zwecke das Ätzmittel, welches man mittels eines Emplastrum fenestratum auf die vordere untere Seite der Geschwulst legt und 7 – 8 Stunden liegen lässt. Man stösst alsdann den Schorf ab, punctirt an der geätzten Stelle mit der Lanzette, und bedeckt die Wunde darauf mit Charpie. *f*) In vielen Fällen reichte die Excision eines Stücks der Scheidenhaut, wodurch eine mässige Entzündung ohne Verwachsung der Scheidenhaut mit dem Hoden erfolgte, zur gründlichen

Heilung hin (s. *Wood* in Medico-chirurgical Transact. Lond. 1818. Vol. 9. p. 38). Man öffnet die Geschwulst mit einer breiten Lanzette, entleert das Wasser, zieht dann mit einem Haken ein kleines Stück der Scheidenhaut hervor, schneidet es mit der Scheere ab und legt einen einfachen Verband an. Andere schneiden die der Länge nach aufgeschnittene Scheidenhaut in ihrem ganzen Umfange aus und verbinden dann, wie bei der Operation durch den Schnitt, oder sie vereinigen die Wunde per primam intentionem. (*Textor*). — Von allen diesen Behandlungsweisen behält der Schnitt den Vorzug. „Es ist nicht rathsam, sagt *Chelius* (Chirurgie, Bd. II. Abth. 1. S. 252), auf gleiche Weise reizend auf den Testikel, wie auf die Scheidenhaut einzuwirken. Beim Schnitte entdeckt man am bestimmtesten alle Complicationen, man kann einen zugleich gegenwärtigen Eingeweidebruch gehörig behandeln, man kann die Entzündung gehörig steigern, und bewirkt sichere Heilung. Die Blutung, welche bei dieser Operation entsteht, ist leicht zu stillen, die heftigen Zufälle nach derselben sind meist Folge eines verkehrten Verfahrens. Es ist nach dem Schnitte wol in den meisten Fällen zur Erregung eines gehörigen Entzündungsgrades hinreichend, einen halb ausgefranzten Leinwandstreifen zwischen die Wundränder der Scheidenhaut einzulegen. Die Einspritzungen wirken ungewiss, da man den individuellen Reizvertrag im Voraus nicht bestimmen kann; sie wirken aber so heftig auf den Hoden wie auf die Scheidenhaut; wenn ein Theil der Einspritzung, was auch bei grosser Sorgfalt und Geschicklichkeit möglich ist, sich ins Zellgewebe des Hodensacks ergiesst, so entstehen dadurch gefährliche Zufälle; bei einem krankhaften Zustande des Hoden, der nicht immer mit völliger Gewissheit im Voraus zu bestimmen ist, schaden die Einspritzungen nothwendig. Der Vortheil der Injectionen, dass die Heilung in kürzerer Zeit erfolge, dass der Kranke nicht so lange ruhiges Verhalten beobachten müsse, gilt nicht für alle Fälle, indem oft auch nach den Einspritzungen die Cur länger dauert als nach dem Schnitt.“ Dieselben Einwürfe treffen zum Theil auch das Eiterband und die Wieke, nur ist hier noch weniger Sicherheit der Cur. Die Ätzmittel wirken ebenfalls ungewiss, ihre Anwendung ist langwierig, schmerzhaft. Der Schnitt ist daher als die sicherste Behandlungsweise zu betrachten. Die Exstirpation der Scheidenhaut ist nur auf diejenigen Fälle zu beschränken, wo die Scheidenhaut in hohem Grade desorganisirt und verknöchert ist.

B. *Hydrops tunicae vaginalis congenitus, Hydrocele congenita*, der angeborene Wasserbruch. Hier sitzt das Wasser in der Höhle des Scheidenhautcanals, der entweder völlig offen und mit Wasser angefüllt ist, oder er hat sich über dem Testikel geschlossen und nur der obere Theil blieb offen, oder es ist der umgekehrte Fall, oder endlich er obliterirt unten und oben, und nur an einer Stelle bleibt eine blasenartige, das Wasser enthaltende Höhle. Darnach bietet das Übel bald diese, bald jene einer Hernia ähnliche Zufälle dar, bald nicht, die gewöhnlichen Zeichen nicht ausgenommen. Cur. Zuweilen verschwindet das Übel durch Naturhülfe, besonders im 5ten, 7ten und 15ten Lebensjahre. Bei offenem Scheidenhautcanale drückt man das Wasser in die Bauchhöhle und verschliesst den Bauchring durch ein Bruchband (*Viguerin*). In andern Fällen, wo dies nicht angeht, mache man weder Punction, noch Einspritzungeu von Rothwein, wie *Desault* will, sondern man gebrauche wochenlang die genannten Fomentationen von Salmiak und Weinessig, und die Heilung wird bald erfolgen. Hilft dies nicht, so reibe man Unguent. mercuriale mit Unguent. digital. ana in den Hodensack, räuchere ihn mit Pulv. fumalis; und sollte, was selten ist, dies nicht Heilung bewirken und das Wasser nicht in die Bauchhöhle zu drängen seyn, so soll man, nach *Chelius*, die Punction machen und Luft einblasen.

C. *Hydrops herniae. Hydroenterocele*, Wasserdarmbruch. Gewöhnlich kommt hier die Hydrocele erst später zu der Hernia, die in der Regel verwachsen ist. Auch giebt es eine Hydroepiplocele, wo ein Wasserbruch zu einem Netzbruche kommt. Diagnose und Cur, s. Hernia.

D. *Hydrops tunicae vaginalis communis, Hydrocele tun. vagin. com-*

munis, Wassergeschwulst der allgemeinen Scheidenhaut. Ist entweder eine ödematöse Anschwellung des den Samenstrang umgebenden Zellgewebes, oder das Wasser befindet sich in Hydatiden, oder in einer oder mehreren Zellen des Samenstranges. Im ersten Falle erregt die längs dem Funiculus laufende Geschwulst gar keine Schmerzen, die Geschwulst ist oben schmal, unten breiter, vermindert sich bei sanftem Druck, erscheint aber nach Aufhören desselben gleich wieder. Zuweilen befindet sich die Geschwulst innerhalb des Bauchringes und dehnt diesen aus. Das Übel hat mit Varicocele funiculi spermatici und mit Epiplocele Ähnlichkeit; doch dienen zur Diagnose: die geringere Consistenz dieser Hydrocele, deren Oberfläche nicht so unregelmässig wie beim Netzbruch ist; auch ist letzterer oben breiter als unten. Cur. Macht das Übel keine Beschwerde, so lässt man blos ein Suspensorium tragen; wird es aber schlimmer, so öffnet man die Geschwulst durch den Schnitt; wobei man sich vor Verletzung der Samenstranggefässe zu hüten hat.

E. *Hydrops funiculi spermatici cysticus, Hydrocele cystica*, Wasseransammlung in einer oder mehreren Kysten in der Mitte des Samenstranges. Symptome sind: sehr gespannte, circumscripte, unschmerzhafte, durchsichtige Geschwulst, die sich nicht verkleinert, oft aber, liegt sie dem Leistenringe nahe, etwas in diesen hineingeschoben werden kann; deutliches Fühlen des Hoden und Samenstranges. Kinder und junge Leute leiden an dieser Form des Wasserbruchs am häufigsten. Cur. Man wende die oben genannten Resolventia aa. Hilft dies nicht, so schneide man die Kyste auf und trage mit der Scheere soviel davon ab, als ohne Verletzung des Samenstranges geschehen kann. (*Chelius*).

Über die Cur der Wasserbrüche im Allgemeinen sagt *Astley Cooper* (Observ. on the structure and diseases of the testis. London 1830), dass die Natur sie oft allein heile, zumal bei Kindern. Gewöhnlich punctirt er nur das Scrotum, lässt das Fluidum aus und spritzt dann Zinc. sulphuric. ʒj, in 1 Pinte Wasser gelöst, ein. Die Flüssigkeit wird erst dann, wenn der Kranke Schmerzen fühlt, wieder herausgelassen, gewöhnlich ist dies nach 3—5 Minuten der Fall. Hat der Kranke nachher viele Schmerzen, so hütet er das Bette; sonst kann er umhergehen, seine gewöhnliche Mahlzeit halten, auch 3 Gläser Wein trinken. Zuweilen schlägt dies Heilverfahren fehl, zuweilen folgt Eiterung, und diese heilt radical. *Holscher* versichert mit Recht (*Casper's* Krit. Repert. 1833. Bd. XXXII. Hft. 3.), dass die Injection auch nicht immer ohne Gefahr sey, und dass er einmal im allgemeinen Krankenhause zu Hamburg Gangrän darauf habe folgen sehen. — Wenn bei Hydrocele der Kinder die reizenden Umschläge von Spirit. Mindereri und Salmiak nichts helfen, so zieht *A. Cooper* ein Setaceum durch, welches 1½ Zoll von den Integumenten und 1 Zoll von der Scheidenhaut fasst. Man bindet die Enden zusammen und lässt den Faden lose hangen. Das Kind kann dabei umherlaufen; es folgt Entzündung. Nach 8 Tagen wird der Faden weggenommen, und die adhäsive Entzündung beendigt die Cur. — Auch bei alten vieljährigen Hydrocelen ist nicht immer die blutige Operation und die Heilung durch Eiterung und Verwachsung nothwendig. Auf jeden Fall ist *Ricard's* Verfahren erst zu versuchen. Er macht nämlich längere Zeit Umschläge aufs Scrotum von Tinct. iodi ʒj — ʒjjj in ℥jjj Aq. destillata, so dass Röthe und Brennen, aber keine Blasen folgen. Die Haut wird allmälig bräunlich, pergamentartig, zerspringt in Schuppen und lässt eine stark secernirende Fläche zurück. Zuweilen wird die Anwendung des Mittels nur 8 Tage lang nöthig, nach Umständen aber auch 3 bis 6 Wochen, bis Eiterung folgt. So wurden mehrere Fälle von 9 und mehrjährigem Übel geheilt.

Hydrops umbilicalis, Hydromphalus, Exomphalus aquosus, die Wassersucht am Nabel, wässerige Nabelgeschwulst, falscher Nabelbruch. Ist eine weiche, durchsichtige, oft konisch geformte, farblose, glänzende Geschwulst am Nabel, die meist immer mit der Bauchwassersucht, mit Nabeldarm- oder Netzbruch zugleich da ist. Cur. Man

behandle das Grundübel, die Bauchwassersucht, und ist die Paracentese nothwendig, so öffne man mittels einer Lanzette die Wassergeschwulst, vermeide aber um so mehr den Troikar, da häufig zugleich eine Hernia umbilicalis zugegen ist. Ist das Übel blos local, kommt es z. B. zum Nabelbruch, so öffne man anfangs nicht, sondern man versuche zertheilende, stärkende und adstringirende Mittel: Rothwein, ein Beutel, worin Alaun, Pulv. gall. turc., Pulv. cort. quercus enthalten, und welcher in Rothwein getaucht worden, u. dgl. m. Auch die Compression ist oft recht wirksam.

Hydrops universalis, allgemeine Wassersucht, s. Hydrops.

Hydrops ureterum, Wassersucht der Harnleiter, s. Hydrops renum.

Hydrops uteri, Hydrometra, Physometra, die Gebärmutterwassersucht, die Wassersucht des Uterus. Ist eine Ansammlung hydropischer Flüssigkeiten im Uterus, und kommt am häufigsten in der Schwangerschaft vor. Der Sitz der Wasseransammlung ist hier entweder in der Substanz des Uterus selbst (Hydrometra cellulosa, Oedema uteri), oder in der Höhle des Uterus bei verschlossenem Muttermunde (Hydrometra ascitica, Hydrom. independens), oder es sind Hydatiden im Uterus (Hydrometra cystica, vesicularis, hydatica). Ausserdem macht man einen Unterschied zwischen Hydrometra extra graviditatem und Hydrometra gravidarum, je nachdem das Übel ohne oder mit Schwangerschaft vorkommt. I. *Hydrops uteri non gravidi.* Die Gebärmutterwassersucht bei Nichtschwangern hat folgende Symptome: Ausbleiben der Menstruation, statt derselben tritt Leukorrhöe ein. Dieses Zeichen fehlt fast nie bei Hydrometra ascitica, häufig aber bei Hydrometra cystica. Späterhin bildet sich über den Schambeinen eine Geschwulst, ganz in der Gestalt des Uterus, die allmälig zunimmt, gegen den Nabel hinaufsteigt und sich oft über den ganzen Unterleib verbreitet. Bei Hydrometra ascitica, nicht aber bei Hydrometra cystica, zeigt diese Geschwulst bei genauer Untersuchung oft deutliche Fluctuation, welche auch die Exploration kund giebt, wo sie hinter der fast ganz verstrichenen Vaginalportion des geschlossenen, nicht in die Höhe gestiegenen Muttermundes am deutlichsten wahrzunehmen ist. Fernere Zeichen sind: Gefühl von Druck, Schwere, mitten im Unterleibe, eine Empfindung, als wolle der Uterus vorfallen, bei Hydrops uteri asciticus meistens periodischer Ausfluss des gesammelten Wassers mit Erleichterung jener Beschwerden, dem indessen spasmodische Zufälle und wahre Wehen vorhergehen. Die ausgeleerte Flüssigkeit ist in der Regel seröser oder serös-lymphatischer Art, selten gallertartig, noch seltener mit Blut oder Eiter vermischt. In den ersten Monaten der Krankheit ist das Allgemeinbefinden ziemlich normal, der Appetit, die Verdauung, der Schlaf gut, die Urinsecretion nicht gestört. Später gesellen sich als secundäre Leiden hinzu: Spannung im Unterleibe, in der Kreuz- und Lendengegend, Dyspnöe, Asthma, Mangel an Appetit, Leibesverstopfung, ungleicher, aussetzender Puls, Ructus, Flatus, Tympanitis, zuweilen stinkende Durchfälle, Strangurie, Dysurie, sparsamer, trüber Urin, Oedema pedum, kachektisches Ansehen, allgemeine Abmagerung, Febris hectica, colliquative Schweisse, Diarrhöen, und zuletzt der Tod durch Entkräftung. Diagnose. Ist nicht leicht, da theils die Schwangerschaft, theils der Hydrops abdom. diffusus ähnliche Zeichen hat. A) Von der Schwangerschaft unterscheidet sich das Übel durch folgende Merkmale: 1) die Krankheit kommt zuweilen in Lebensperioden vor, wo keine Conceptionsfähigkeit mehr stattfindet. 2) Die Geschwulst des Unterleibes wächst schneller als in der Schwangerschaft. Sie ist weniger hart, weniger warm, mehr elastisch als der Uterus gravidus. 3) Es fehlen die gewöhnlichen Erscheinungen, welche in den ersten Schwangerschaftsmonaten sich einzustellen pflegen. Dies Zeichen gilt aber nichts bei Hydrometra cystica. 4) Die Vaginalportion ist weicher und nachgiebiger, und sie verstreicht früher als in der Schwangerschaft; das untere Segment des Uterus ist gespannt, gewölbt, man fühlt hinter demselben keinen harten Körper, wohl aber Fluctuation. 5) Das Übel hat häufig schon

im sechsten Monate seine Höhe erreicht und die secundären Symptome, selbst allgemeine Wassersucht, treten hinzu. In einzelnen Fällen dauert sie weit länger als der gewöhnliche Termin der Schwangerschaft, und die von der Frucht herrührenden Bewegungen fehlen durchgehends. 6) Nicht selten erscheint bei Hydrometra independens in den ersten Monaten noch die Menstruation, und mit ihr zugleich oder ohne sie geht die hydropische Flüssigkeit ab. B) Von der freien Bauchwassersucht unterscheidet sich der Hydrops uteri non gravidi durch die Bildung der circumscripten Geschwulst über dem Schambogen, die der Form des Uterus entspricht und sich bei veränderten Lagen und Stellungen des Körpers ziemlich gleich bleibt, also nicht so, wie der gleich anfangs mehr den ganzen Unterleib einnehmende Hydrops abdominis diffusus, den Gesetzen der Schwerkraft folgt; ferner durch den spätern Hinzutritt des Oedema pedum und genitalium, durch die längere Dauer der Normalität der Abdominaleingeweide und ihrer Functionen, durch den periodischen wässerigen Ausfluss aus den Genitalien und endlich durch das ziemlich constante Gefühl von Drängen des Uterus nach Unten, was bei der freien Bauchwassersucht nie so früh, überhaupt selten der Fall ist (*Dreyssig, von Siebold, Osiander, Fr. Stark*). II. *Hydrops uteri gravidi.* Die Beispiele, wo Personen mit Hydrops uteri schwanger wurden, sind nicht selten, besonders wenn es ein Hydrops hydaticus ist. Die Diagnose ist hier noch schwieriger als bei Hydrops uteri extra graviditatem. Zum Unterschiede dient: 1) Die Geschwulst des Unterleibes ist ausserordentlich gross, und nimmt schon in den ersten 3—4 Monaten so schnell zu, dass die Frau ihrer Entbindung nahe zu seyn scheint. 2) Diese Geschwulst ist eben, gleichmässig, nicht wie in Zwillingsschwangerschaften ungleich und in zwei Hälften getheilt; sie ist, wenn es kein Oedema uteri ist (was sich hart anfühlt), weich und oft selbst fluctuirend. Das Übel kommt bei jungen, noch nicht mannbaren Mädchen niemals vor, die in seltenen Fällen auch an Hydrops uteri non gravidi leiden können. 3) Häufig fliesst im dritten Monate auf einmal eine Menge Wasser aus der Vagina, welcher Abfluss nicht selten periodisch wiederkehrt. 4) Diesem Abflusse gehen alle Zufälle des Abortus vorher, ohne dass derselbe erfolgt. 5) Die Beschwerden der Schwangerschaft sind stärker als in gewöhnlichen Fällen. Das Gefühl eines dumpfen Schmerzes, eines Drucks und einer lästigen Schwere im Leibe sind sehr bedeutend. Nur der periodische Wasserabfluss, der bei Hydrometra cellulosa stets tropfenweise, bei Hydrometra ascitica aber ziemlich schnell und in grosser Menge erfolgt, giebt einige Zeit Erleichterung, schützt auch zugleich vor dem Abortus, so dass Kranke dieser Art das Kind völlig austragen und glücklich entbunden werden können. Nur in dem Falle, wo das Wasser im Eie selbst abnorm vermehrt wird, kommt das Kind abgezehrt und häufig todt zur Welt. 6) Der Muttermund fühlt sich im vierten Monate nicht, wie bei gewöhnlicher Schwangerschaft, dick, wulstig und weich an, sondern er bleibt dünn. 7) Die Bewegung des Kindes ist schwach zu fühlen, was sowohl die Mutter als der untersuchende Arzt bemerken. Der Verlauf des Übels ist wie bei Hydrops uteri non gravidi. Durch den erwähnten Abfluss der hydropischen Feuchtigkeiten erfolgt häufig Genesung und er ist daher als kritisch zu betrachten. In seltenen Fällen entleerte sich das Wasser durch ein Geschwür am Unterleibe oder durch kritischen Speichelfluss. Finden solche Krisen aber nicht statt, so stellen sich allmälig die oben genannten secundären Zufälle und jenes Allgemeinleiden ein, wodurch der Tod befördert wird (s. Hydrops uteri non gravidi). Die Section zeigt grosse Quantitäten Wasser in Cavo uteri, selbst bis zu 40 und 50 Pfunden, oft eine Menge grösserer oder kleinerer Hydatiden, Indurationen, Scirrhen, Geschwüre des Uterus, Verdickung seiner Wände, Verwachsungen mit den Weichgebilden der Nachbarschaft etc. Ursachen der Hydrometra. Zu Hydrops uteri extra graviditatem disponirt eine reizlose, torpide Körperconstitution. Oft sind organische Fehler des Uterus, Indurationen, Polypen, Fehler der ersten Bildung oder solche, die als Folge von Metritis

entstanden, Ursache. In seltenen Fällen war das Bersten eines Lymphgefässes des Uterus Veranlassung einer schnell entstandenen und ebenso schnell tödtenden Hydrometra, die aber wol richtiger Haemorrhagia uteri alba genannt werden könnte (*M.*). Nicht selten sind bedeutende Metrorrhagien und habitueller Abortus die veranlassende Schädlichkeit. Zu Hydrops uteri gravidi sind am häufigsten sensible, reizbare, nervös-erethistische Frauen mit grosser Neigung zum Coitus, zu Congestionen nach dem Uterus, mit Neigung zu brennenden Händen und Füssen, zu erethistischem Nasenbluten prädisponirt. Gelegentliche Ursachen sind hier häufig ein subinflammatorischer Zustand des Uterus, befördert durch häufigen Coitus in der Schwangerschaft, durch unterdrückte Hämorrhoiden, Der Unterleib ist hier in den ersten drei Monaten der Schwangerschaft höchst empfindlich gegen äussern Druck und der Coitus ist höchst schmerzhaft für die Kranke (*Most*). Das Wasser sitzt hier meist zwischen dem Uterus und dem Eie, zwischen den Häuten des letztern, und bei der Geburt findet man an der Placenta gewöhnlich viele Hydatiden. Nur in seltenen Fällen hat die Gebärmutterwassersucht der Schwangern einen torpiden Charakter, und dann ists immer ein Oedema uteri, der Sitz des Wassers also mehr im Parenchym des Uterus, wobei der Leib sich hart und kalt anfühlt und die Frau schon länger kachektisch aussieht. Prognose. Ist im Allgemeinen gut, besonders wenn das Übel noch local ist und kein Allgemeinleiden, keine Complicationen mit organischen Fehlern des Uterus, mit Ascites, Anasarca, keine verminderte Diuresis, keine hinzukommende oder schon stattfindende Metritis zugegen sind. Die Hydrometra cellulosa ist schlimmer als die Hydrom. independens, die mit torpidem Charakter schlimmer als die mit dem erethistischen. Cur 1) Sind organische Krankheiten des Uterus Ursache, so gebe man innerlich und äusserlich kräftige Resolventia: Cicuta, Digitalis, Belladonna, mitunter Antimonialia, Mercurialia; doch agire man mit solchen heroischen Mitteln nicht bei gleichzeitiger Schwangerschaft, verordne nur gelinde Mittel, z. B. Crem. tartari mit Digitalis in kleinen Dosen, und berücksichtige die Euphorie (s. Graviditas). 2) Sind Verwachsungen des Mutterhalses, Verschliessungen des Muttermundes durch Membranen zugegen, oder ist das Os uteri wegen Krampf verschlossen, so mache man bei Hydrops uteri non gravidi erweichende Einspritzungen, Dampf- und Qualmbäder, führe dann bei der krampfhaften Verschliessung einen weiblichen Katheter in den Muttermund, entferne die oft vorhandenen Lymphpfröpfe und suche den Wasserabfluss zu befördern. Bei organischen Verschliessungen muss man mit dem Osiander'schen Hysterotom den Muttermund öffnen. 3) Ist Erstickungsgefahr da, so versäume man ja die Paracentese des Uterus nicht. Man macht sie bei verschlossenem Muttermunde durch das Osiander'sche Hysterotom, welches man in den Muttermund stösst und, ists in den Uterus eingedrungen, die Öffnung dann mit dem geknöpften Bistouri erweitert. Ist zugleich Hydrops abdominis diffusus da, so entleere man erst die Harnblase mittels eines Katheters, lege eine Leibbinde an, und mache die Paracentese zwischen dem Nabel und den Schoosbeinen. Die kürzeste und leichteste Methode ist aber die, dass man den Troikar oberhalb des Scheidenstücks des Uterus an der fühlbaren, herabgetriebenen, fluctuirenden Geschwulst einsticht. 4) Man achte stets auf das Allgemeinbefinden, auf die Constitution und den Charakter des Hydrops, auf die etwa gestörte Diuresis, auf Leibesverstopfung; man gebe bei reizbaren erethistischen Kranken innerlich Digitalis mit Crem. tartari, Tart. emetic. in refr. dosi, lasse spirituöse, aromatische Einreibungen in den Unterleib machen, gebe bei Hydrops torpidus Senega, Squilla, Merc. dulcis, Digitalis. 5) Bei Hydrometra gravidarum ists am vortheilhaftesten, sich passiv zu verhalten, eine leicht nährende, nicht erhitzende Diät vorzuschreiben, nur gelinde Mittel anzuwenden, besonders Externa, und der Natur die Heilung durch die Zeit, durch die Entbindung zu überlassen, welche nach der Erfahrung diese Form des Hydrops in den meisten Fällen vollkommen heilt. Wegen der grossen Ausdehnung des Uterus und dem daher oft entstehenden Wehenmangel muss die Kranke

oft künstlich entbunden werden. Sehr leicht erfolgt eine bedeutende Metrorrhagie, worauf sich der Geburtshelfer gefasst machen muss (s. Haemorrhagia uteri).

Hydrops vagus, die herumwandernde Wassersucht. Ist ein Oedema fugax (s. Hydrops anasarca vagus).

Hydrops ventriculi cerebri, Gehirnhöhlenwassersucht, s. Hydrops capitis intimi.

Hydrops vesicae felleae, Cystocele biliosa, Turgescentia vesiculae felleae, Ascites hepatocysticus, Physiconia biliosa, Hepatalgia Petitiana, Gallenblasenwassersucht. Ist übermässige Anhäufung einer meist qualitativ und quantitativ veränderten Galle in der Gallenblase. Symptome. Es bildet sich unter den kurzen Rippen eine gleich anfangs umgrenzte, kleine, gleichförmige, schwappende Geschwulst, welche schmerzhaft ist, sich langsam vergrössert, durch äussern Druck oder von selbst sich zuweilen vermindert, worauf dann Kolikschmerzen und gallige Sedes folgen. Hierdurch unterscheidet sich das Übel vom Leberabscess. Bei Zunahme der Geschwulst verwächst sie oft mit dem Bauchfelle, bricht auf, entleert Galle und wird so zur Gallenfistel (s. Fistula biliosa). Ursachen. Sind gewöhnlich Gallensteine, welche die Gallengänge verstopfen. Cur. Ist die des Grundübels, also der Gallensteine, welche aufgelöst und entfernt werden müssen. In seltenern Fällen ist Entzündung der Leber und der Gallengänge Ursache (s. Inflammatio hepatis, Fistula biliosa, Lithiasis).

Hydrops vesicae urinariae, Urinblasenwassersucht. So hat man wol die Ischuria vera, wobei die Blase sich oft ungeheuer ausdehnt, genannt.

Hydrorchis. Die Hodenwassersucht ist selten beobachtet; sie besteht in hydropischer Anschwellung und Ausdehnung des Hodenparenchyms, und ist meist Folge syphilitischer Leiden. Der Hoden wird schmerzhaft, verliert seine normale Form, erregt im Verlaufe des Samenstranges ein lästiges Gefühl von Schwere und Spannung, mitunter auch Entzündung des Hodensacks und Fieberbewegungen. Nach *A. Cooper* (Observations on the structure and diseases of the testis. London, 1830. in 4.; deutsch, Weimar, 1832. Cap. 6. S. 63) ist das Übel anfangs schwer zu erkennen. Es beginnt zuweilen mit einer kleinen Geschwulst an der Cauda epididymidos, wo sich zuerst ein mit Serum gefüllter Balg entwickelt, der durchaus keine Schmerzen oder sonstige Beschwerden erregt. Diese Geschwulst giebt dem Drucke nach, vergrössert sich allmälig, Hoden und Nebenhoden bleiben gewöhnlich getrennt; auch behält ersterer die ihm eigenthümliche Form, wird aber grösser, ist also nicht birnförmig, wie die Geschwulst bei Hydrocele; später wird wegen Ausdehnung der Albuginea mit Zunahme der Grösse der Geschwulst der Schmerz zunehmend heftiger. Der Samenstrang und Hodensack zeigt zwar ausgedehnte Venen, jedoch keine sonstige krankhafte Veränderungen, keine Anschwellung der Lymphgefässe oder Leistendrüsen, noch weniger Zeichen allgemeiner Dyskrasie. „So gross die Geschwulst auch werden mag — sagt *Bruberger* (*Rust's* Chirurgie Bd. IX. S 391) — die durch Lendenschmerzen und dadurch, dass sie nicht mehr versteckt werden kann, sehr belästigt; so besteht sie doch durchaus als eine locale Krankheit.“ Auch ist er der Meinung, dass sie als Species der Hydrocele betrachtet werden müssen; denn man fand bei der Section eines solchen Tumors ausser einer Verdickung der eigenthümlichen Haut des Hoden, im Gewebe desselben, sowie in und am Nebenhoden, mehrere Wasserblasen von der Grösse eines Nadelknopfs bis zu der einer Flintenkugel, welche eine klare oder auch trübe Flüssigkeit enthielten. Cur. Bei noch kleiner Geschwulst versuche man Resolventia externa, wie bei Hydrocele der Knaben und lasse ein Suspensorium tragen; sollte dies auch nicht viel helfen, so erleichtert es doch und das Übel kann lange Zeit ohne Beschwerden bestehen. Ists aber schon bedeutend fortgeschritten, so bleibt nur die Ex-

stirpation des kranken Hoden zur Heilung übrig. S. auch Hydrops testiculi.

Hydrorrhachitis, *Hydrorrhachis*, *Hydrorrhachia*, *Spina bifida*, *Hydrops cavitatis columnae vertebralis*, Wassersucht der Rückgratshöhle, gespaltenes Rückgrat. Ist Wasseransammlung zwischen der weichen und harten Haut des Rückenmarkes, oder zwischen ersterer und dem Rückenmarke, entstanden durch Krankheit der Dura und Pia mater medullae spinalis, in Folge deren der von ihnen exhalirte vitale Dunst anomal und tropfbar flüssig wird. Wir unterscheiden hier 1) *Hydrops duraé matris medullae spinalis* und zwar *a*) *Hydrorrhachitis dehiscens*, *Spina bifida* im engern Sinne, wo das Übel sich schon im Fötus entwickelt, die Wirbel, besonders ihre Processus spinosi, nicht gehörig ausgebildet sind und sich am hintern Theile des Rückgrats eine Spalte bildet, aus welcher die vom Wasser ausgedehnte harte Rückenmarkshaut in Form einer Geschwulst hervortritt. Sie ist bald nur von der Grösse einer Erbse, bald von der eines Hühnereies, bald rund, bald länglich, bald birnförmig, meist farblos, zuweilen bläulich, stets elastisch, fluctuirend, mitunter selbst durchscheinend. Sie weicht dem Drucke des Fingers, ist unschmerzhaft, tritt aber nach aufgehobenem Drucke schnell wieder hervor. Sie erscheint am häufigsten an den Lendenwirbeln, seltener am heiligen und Steissbeine, noch seltener im Nacken; zuweilen verbreitet sie sich über die ganze Wirbelsäule. Die Kinder sind gewöhnlich mager, abgezehrt und das Übel ist häufig mit Hydrocephalus internus complicirt. Ausserdem treten verschiedene secundäre Zufälle in Folge des anhaltenden Drucks aufs Rückenmark: Lähmungen der untern Extremitäten, grosse Magerkeit derselben, unwillkürliche, paralytische Harn- und Stuhlausleerungen etc., hinzu. *b*) *Hydrorrhachitis incolumis*, die verschlossene Rückgratswassersucht der harten Rückenmarkshaut. Sie bildet sich erst nach der Geburt, oft bei Kindern; ausserdem am häufigsten in der Pubertät und im Wochenbette, besonders nach vorangegangener Myelitis, entstanden durch äussere Gewalt, Stoss, Fall, durch Metastasen, Febris puerperalis etc. Die Diagnose ist schwierig. Eine Spalte des Rückgrats und eine äussere Geschwulst, wie bei *a*, fehlen gänzlich. Die anamnestischen Zeichen: vorhergegangene mechanische Gewaltthätigkeit, Stoss, Fall auf den Rücken, auf den Hintern, die Zeichen der Myelitis, und die Gegenwart anderer Zufälle müssen uns leiten. Letztere sind: grosse Müdigkeit, Abspannung, verminderte Bewegung und Wärme in den unteren, seltener auch in den oberen Extremitäten, grosse Schwere darin, später wirkliche Lähmung der Beine, der Harnblasen- und Mastdarmsphinkteren. 2) *Hydrops piae matris medullae spinalis*. Auch hier ist die Diagnose schwierig. Die Anamnese, die Symptome paralytischer Art, die Ähnlichkeit der Zufälle mit Hydrops cerebri, die öftere Complication mit letzterm, ein dumpfer Schmerz im Rücken, schwache Respiration, Dyspnöe, Erbrechen, Obstructio alvi, Lähmungen der Schenkel, dies sind die Zeichen, welche das Übel mit Wahrscheinlichkeit vermuthen lassen. Der Verlauf und die Dauer der Hydrorrhachitis sind nicht immer gleich. Kinder, die mit Spina bifida geboren werden, kommen entweder todt zur Welt, oder sie sterben in den ersten Wochen und Monaten; doch erreichten sie in sehr seltenen Fällen ein Alter von 8, 17, 20 und mehreren Jahren. Die Section zeigt dieselben Abnormitäten wie bei Hydrocephalus internus, ausserdem an der Stelle der Geschwulst Mangel der Processus spinosi, und daher eine Spalte in Rückgrat, die sich oft auf mehrere, in seltenen Fällen auf alle Rückenwirbel, selbst auf alle 24 Wirbel der ganzen Wirbelsäule erstreckt; häufig findet man zugleich auch Hydrops cerebri und Hydrocephalus internus. Ursachen. Liegen ziemlich im Dunkeln. Scrophulöse, rhachitische, syphilitische Mütter gebären, nach der Erfahrung, am häufigsten Kinder mit Spina bifida. Ausserdem scheint häufig bei Erwachsenen Myelitis vorherzugehen. Prognose. Ist sehr schlimm. Der Tod erfolgt um so schneller und gewisser, je grösser die Geschwulst ist, je näher sie dem Kopfe sitzt. Entsteht Ei-

terung oder Brand, oder platzt sie plötzlich, so ist der Tod nahe. Cur. Im Ganzen giebt es hier wenig zu thun. Man empfiehlt zwar alle innere und äussere gegen Hydrocephalus internus empfohlene Mittel, aber in vielen Fällen befördern sie nur den Tod. Wir müssen hier genau die Fälle unterscheiden. *a*) Ist das Kind mit Spina bifida geboren, ists abgezehrt, paralytisch, die äussere Geschwulst sehr gross, so ist an keine Hülfe zu denken. Wir verfahren hier palliativ, legen einen leichten, nicht drückenden Verband auf die Wassergeschwulst, schützen sie vor Druck und Reiz, fomentiren mit Aq. Goulardi, Aq. vulner. Thedenii, und geben innerlich gegen das Allgemeinleiden sanfte, gelinde Palliative. Wir vermeiden das Öffnen der Geschwulst; denn es entstehen darnach Convulsionen und schneller Tod. *b*) Ist die äussere Geschwulst aber nur klein, sind die paralytischen Zufälle unbedeutend, das Ansehn des Kindes nicht verfallen, überhaupt das Wohlbefinden noch ziemlich gut, so können wir durch Entleerung des Wassers in ganz kleinen Portionen und successive, indem wir alle 3—8 Tage einmal die Acupunctur machen, radical heilen (s. *Astley Cooper* in Lond. med. Transact. Vol. II. c. 29; übers. in *Hufeland's* Journal, 1817. St. 6. S. 80). Zweckmässig ist hier vielleicht auch die Elektropunctur. Man lässt die Nadel in der Geschwulst einige Minuten sitzen, befestigt an einem entfernten Theile des Körpers: am Arme, am Fusse, eine andere Nadel, und setzt beide vorsichtig mit einer kleinen, aus 4, später 6, 10 und mehreren Doppelplatten bestehenden Voltasäule in Verbindung. Hierdurch möchte wol noch am ersten ein gelinder Grad von Inflammatio adhaesiva, welche *Cooper* durch die Acupunctur hervorzurufen beabsichtigt, zu erregen seyn (*Most*). *c*) Ist Hydrorrhachitis incolumis bei Erwachsenen zu vermuthen, so versäume man ja nicht, Vesicatorien lange Zeit in der Kreuzgegend im Flusse zu erhalten, und anhaltend wochenlang den Galvanismus durch die obern und untern Extremitäten anzuwenden. Die gute Wirkung desselben in Lähmungen der untern Extremitäten nach Apoplexien spricht ganz dafür. Auch der innerliche Gebrauch des Extr. nuc. vom. wird hier sehr wirksam seyn, abwechselnd mit Jalape und Merc. dulcis (*Most*).

Hydrosalpinx, Muttertrompetenwassersucht, s. Hydrops tubarum Fallopii.

Hydrosarca, *Hydrosarcidium,* Wasserfleischgeschwulst. z. B. eine Hydrosarcocele, ein Wasserbruch mit Sarkom des Hodens; s. Hydrops tunicarum scroti et testiculi und Sarcocele.

Hydrospongus. Der Wasserschwamm. Ist dasselbe, was *Hygromyces.*

Hydrosteon. Ist Wasseransamlung in und um Knochen, z. B. bei einzelnen Arten der Caries. Das Wort Wasserknochen gebrauchte zuerst *van Wy* für solche Knochenanschwellungen, die in Folge einer Infiltration von serösen Flüssigkeiten, zumal in die porösen Enden derselben, vorkommen. Eingewurzelte Dyskrasien, Osteomalacosis, Scropheln, Rhachitis, Syphilis, Scorbut, Mercurialismus, Onanie, Diabetes können Gelegenheitsursachen des Übels seyn, das vorzüglich an spongiösen Knochen vorkommt. „In dyskrasischen Krankheiten, — sagt *Bruberger* — so wie in specifischen Entzündungen der Knochen, entstehen in diesen zuweilen bedeutende Höhlungen, sowohl mit flüssigen, als auch festen Massen, Wucherungen etc. angefüllt, während nach aussen Geschwülste und Exostosen gebildet werden. So bezeichnete *von Gräfe* eine analoge Zerstörung am Unterkiefer, welche die Resection erforderte, mit dem Namen *Hydrostosis carcinomatodes.* Überhaupt werden noch mancherlei krankhafte Veränderungen aufgeführt, für welche jene Benennung passend erscheinen möchte. So vielleicht die vorzüglich bei Carcinom vorkommende innerliche Erosion des Knochens, wobei die Kalkerde weggeführt, die Diploe zerstört, bei zunehmender Schwäche und allgemeiner Dyskrasie das Mark zerstört, und eine sehr dünne lymphatische Substanz abgelagert wird. Auch scheinen die Mark-

zellen, z. B. bei hohen Graden der Wassersucht, fast eben so, wie das Zellgewebe, statt des Marks mit einer fettlosen, lymphatischen, fast serösen Flüssigkeit angefüllt zu werden (*Hall*, *Sömmerring*, *Assalini*, *Portal*). Hydatiden sind theils in den Höhlen der Röhrenknochen (*Cullerier*, *Webster*, *Wickham*), theils in Knochengeschwülsten wiederholt beobachtet worden (*Keate* und *A. Cooper*). Weniger gehört ein seröser Erguss zwischen Knochensubstanz und Periosteum, der besonders bei Neugebornen vorkommen soll (*Cloquet*), hieher. So wenig die Wassersucht der Knochen eine bestimmte, sich gleich bleibende Krankheitsform darstellt, eben so wenig kann von einer Diagnose und Behandlung derselben die Rede seyn. Alle Umstände sind vielmehr nach dem obwaltenden allgemeinen und örtlichen Krankheitszustande, von dem die fehlerhafte Secretion abhängt, sehr verschieden.“ Übrigens gehören die Fälle von Hydrosteon nur zu den pathologischen Seltenheiten, der Name selbst hat noch keinen allgemeinen Eingang gefunden, und das Übel selbst ist nur, wie so mancher andere Hydrops, etwas rein Symptomatisches. (Vergl. *v. Gräfe's* u. *v. Walther's* Journ. f. Chir. Bd. III. St. 2. Abhandl. f. pr. Ärzte Bd. 12. S. 20. Bd. 24. St. 2. *Portal*, Observat. sur la nature et le traitement du rhachitisme etc. deutsch v. *Weissenfels* 1789. T. I. Abshn. 2).

Hydrothorax, Brustwassersucht, s. Hydrops pectoris.

Hydrotis, Wassersucht des Ohrs, s. Hydrops auris interni.

Hygeologia. Ist die Lehre von der Gesundheit.

Hygiastica, *Hygiastice*, die Hygiastik, Heillehre. Ist die Lehre von der Herstellung der Gesundheit.

Hygiene, *Hygieine*, *Hygieologia*, die Gesundheitslehre. Sie enthält die ärztlichen Vorschriften in Hinsicht der Diät und Lebensweise zur Verhütung und Heilung der Krankheiten.

Hygieometrum, Gesundheitsmesser. Ist Beurtheilung des Gesundheitszustandes nach den Verrichtungen des Körpers.

Hygrechema, *Sonitus fluidi*, der Flüssigkeitslaut. Ist der eigenthümliche Schall bei Wasseranhäufungen im Körper, der mittels des Hörrohrs oder der Percussion wahrgenommen wird.

Hygrocirsocele. Ist ein Krampfaderbruch, mit Hydrocele oder Hydatiden (s. Varicocele) complicirt.

Hygroma, Wasserbalggeschwulst. Ist ein Hydrops bursae mucosae (s. d. Artikel), welches Übel Einige auch zu den Balggeschwülsten rechnen und *Tumor cysticus serosus*, *Cystis serosa* nennen. Hieher gehört besonders das

Hygroma cysticum patellae, *Bursa subcutanea patellaris*, gewöhnlich *Fungus genu* (Knieschwamm) genannt, die Wasserbalggeschwulst auf der Kniescheibe, die Wassersucht des Schleimbeutels am Kopfe der Tibia. Symptome. Eine schmerzlose, weiche, elastische, compressible, meist eirunde, deutlich umgrenzte, farblose Geschwulst auf der Kniescheibe, deren Basis unbeweglich ist, zuweilen eine birnenförmige Gestalt hat und stets Serum, häufig auch kleine Knorpel enthält. Cur. 1) Zuweilen ist die Geschwulst entzündet und schmerzhaft; dann passen Blutegel, kalte Überschläge, Bleiwasser, später Vesicatorien, Linim. volat. mit Unguent. mercuriale. 2) In den meisten Fällen ist aber weder Schmerz, noch Entzündung da. Hier passen zertheilende, reizende Pflaster und Linimente, vorzüglich aber folgende sehr wirksame Fomentationen: ℞ *Lithargyrii* ʒvj, *Boli armen.* ʒj, *Mastich.*, *Myrrhae* ana ʒß, *Aceti vini* ℔j. Coq. per hor. ¼. S. Mit 6—8fachen Compressen lauwarm überschlagen. (*Heister*). Hilft dies nicht, so kann man die Geschwulst öffnen, die Flüssigkeit herausdrücken und die schnelle Vereinigung versuchen; denn eine starke Entzündung und Eiterung grosser Schleimbeutel kann oft gefährliche Zufälle erregen (*Chelius*).

Hygrophobia, Flüssigkeitsscheu, s. Hydrophobia.

Hygrophthalmia, feuchte Augenentzündung, s. Ophthalmia humida.

Hylon, s. Prolapsus iridis.

Hymenitis. Ist der neuere Name für Entzündung zarter seröser, muköser und anderer Häute, besonders solcher, welche die Eingeweide überziehen; s. Inflammatio membranarum.

Hymenogangliitis, s. Gangliitis.

Hypamaurosis, ein geringer Grad des schwarzen Staars, s. Amaurosis.

Hypapoplexia, ist ein unvollkommner apoplektischer Anfall, s. Apoplexia.

Hypasthenia. Ist ein geringer Grad von Asthenie.

Hyperacoë, *Hyperacusis,* zu starkes, zu feines Gehör. Ist meist Symptom nervös-erethistischer Fieber, der Hysterie, des Somnambulismus und anderer sogenannter Nervenübel.

Hyperaemia, s. Hyperhaematosis.

Hyperaesthesis. Ist übermässige Empfindlichkeit, besonders der Sinnesorgane. Unter *Hyperaestheses* (Hyperästhesien) versteht man alle Krankheiten mit vorherrschender, abnorm erhöhter Empfindlichkeit, besonders des Gesichts, des Gehörs, Geschmacks, Geruchs und des Gefühls (Oxyopia, Oxyecoia, Hypergeusia, Hyperosphresia, Hyperaphia).

Hyperauxesis, abnorme Vergrösserung eines Theils, z. B. *Hyperauxesis iridis,* d. i. krankhafte Auftreibung und Ausdehnung der Iris durch Angiektasie etc., wodurch Verengerung der Pupille und der Augenkammern bewirkt wird. Letzteres Übel ist eine seltene, meist nur mit Hemeralopie verbundene Krankheit (s. Synicesis spuria und Visus diurnus.

Hyperauxesis iridis. Hier schwillt die Iris an, nimmt an Volumen zu, wölbt sich daher in die vordere Augenkammer, verengert diese, so wie die Pupille, welche zuletzt ganz geschlossen wird, wodurch das Sehvermögen völlig mangelt. Die Natur dieser Hypertrophie der Iris ist, nach *Jüngken,* verschieden. Nicht selten ist das Übel Folge rheumatischer und scrophulöser, seltener rheumatisch-gastrischer Ophthalmien; gewöhnlich liegt variköse Entartung der Gefässe zum Grunde. Zuweilen ists fungöse Entartung der Iris, welche allmälig die vordere Augenkammer so sehr ausfüllt, dass die Cornea berstet und nun der Fungus üppig aus dem Auge hervorwuchert. Nur bei kachektischen Subjecten kommt das Übel vor. Die Prognose ist schlecht; solche Augen sind unheilbar erblindet. Die Cur beschränkt sich auf solche Mittel, die das weitere Fortschreiten des Übels verhindern, indem sie den Krankheitsreiz vom Auge ableiten, wohin die künstlichen Geschwüre im Nacken, hinter den Ohren, selbst, wenn die Fälle dringend sind, an die Stirn und Schläfe applicirt, gehören.

Hypercatharsis, eine zu starke Wirkung der Cathartica, der Brech- und Purgirmittel, wogegen Mucilaginosa, Opiate etc. anzuwenden sind; s. Emetica.

Hypercinesia, *Hypercinesis,* übermässige Beweglichkeit eines Theiles. Einige Neuere nennen so, etwas unbestimmt, auch die Hypochondrie und Hysterie.

Hypercrisis, übermässige kritische Ausleerung, die deswegen als akritisch, symptomatisch angesehen werden muss, z. B. solche Blutung, Diarrhöe etc.; s. Crisis, Febris.

Hypercromax. Ist ein kleiner Fleischauswuchs in der Sclerotica.

Hypercyesis. Ist bald Überfruchtung, bald übermässige,

zu häufige Schwangerschaft, so dass die Frau fast jedes Jahr ein Kind bekommt, woran häufig das Nichtselbststillen Schuld ist.

Hyperdynamia. So nennen besonders die neuern französischen Ärzte die Hypersthenie, das zu grosse Thätigkeitsvermögen, z. B. *Pinel* u. A.

Hyperdynatocrasia, die Mischungsüberkraft (*Bartels*), eine zu grosse Straffheit der organischen Faser, das *Strictum* des Alten, im Gegensatze des *Laxum* (*Cael. Aurelianus*).

Hyperemesia, *Hyperemesis*, zu starke Wirkung eines Brechmittels, s. Emetica.

Hyperenergia. Ist ein zu starkes Wirkungsvermögen, übermässige Kraft, wie z. B. bei Febris inflammatoria, bei Pneumonia robuster Leute, bei Manie etc.

Hypererethisia, die übermässige Reizbarkeit, ein übereizter Zustand im Nerven- und Blutsysteme, z. B. bei Febris erethistica, im Stadio rabioso hydrophobiae, bei den Fiebern der Kinder, Wöchnerinnen, zartgebauter, sensibler Personen (s. Erethismus).

Hypergeusia. Ist krankhaft erhöhtes Schmeckvermögen, z. B. bei Hysterie, Somnambulismus etc.

Hyperhaematosis, *Hyperaemia*, Blutanhäufung, Blutüberfluss. Die erstere Benennung gebraucht *Harless*, die letztere *Andral* für Entzündung (s. Inflammatio). Letzterer will das Wort Entzündung sogar ganz verbannt wissen, was die medicinische Sprachverwirrung nur vermehren würde, ohne dass dadurch Gewinn für die Praxis entstände.

Hyperidrosis, das übermässige Schwitzen, jeder zu starke, nicht kritische Schweiss, z. B. bei Anglicus sudor, bei Phthisischen im Stadio colliquativo etc.

Hyperkeratosis, übermässig erhabene Hornhaut, s. Ochlodes.

Hypernoia, *Hypernoea.* Ist jede Krankheit mit übermässiger Steigerung der Geistesthätigkeit, als Gegensatz von Anoia.

Hyperoitis. Ist Inflammatio palati. S. Angina palatina.

Hyperorganema. Ist jede Afterbildung.

Hyperorgosis. Ist gleichbedeutend mit Orgasmus. Einige verstehen darunter auch Satyriasis.

Hyperosmia, *Hyperosphresia*, krankhaft erhöhtes Geruchsvermögen, z. B. bei Hysterischen.

Hyperostosis, starke Auftreibung eines Knochens, Knochenauswuchs, Anschwellung der Knochenenden, z. B. bei Rhachitis, Paedarthrocace, Caries (s. Exostosis).

Hyperpathia. Ist jede zu grosse Geneigtheit zu Krankheiten.

Hyperphlegmasia, sehr heftige Entzündung, s. Inflammatio.

Hyperpimele, übermässige Fettansammlung, zu grosse Fettigkeit, s. Adiposis morbosa.

Hyperplerosis. Ist Überfüllung irgend eines Theiles, einer Höhle, eines Gefässes etc. mit Säften, z. B. der Brust, des Herzbeutels, des Hodensacks mit hydropischer Flüssigkeit, mit Blut etc.

Hyperporosis. Ist Knochen- oder Calluswucherung.

Hyperpresbytia, ein hoher Grad von Weitsichtigkeit, z. B. bei Greisen; s. Presbyopia.

Hypersarcosis, *Hypersarxis.* Ist allgemeiner übermässiger Fleischansatz.

Hypersarcosis uteri, Substanzvergrösserung der Gebärmutter. Sie kann als wahre Hypertrophie des Uterus in Folge von Metritis

subacuta, chronica, aber auch durch unbekannte Ursachen erfolgen. In den ersten 4 Monaten ist die Diagnose schwierig, weil es Schwangerschaft seyn kann. Bei genauer Untersuchung des Unterleibes, indem man tief über den horizontalen Ast des Schambeins eingreift, kann man hier den grössern Umfang des Uterus besser wahrnehmen als durch die Exploratio per vaginam. Dabei ist die Gebärmutter besonders am Fundus vergrössert, aber keinesweges hart anzufühlen. Die Folgen sind Druck und Schwere im Becken, Neigung zu Retroversio uteri, zu Obstructio alvi, weil das Rectum zusammengedrückt wird etc. Die Cur ist nach den Umständen und nach der Constitution des Frauenzimmers verschieden; bei noch entzündlicher Reizung Blutegel an die Lefzen, gelinde, kühlende, resolvirende, auf den Unterleib wirkende, die Leibesöffnung befördernde Mittel: Tamarinden, Tart. tartarisatus, Extr. graminis, taraxaci, chelidonii, — bei schwächlichen spastischen Individuen Aq. laurocerasi mit Extr. cicutae, digitalis, ein Thee aus Fol. sennae, Stip. dulcamar., Spec. lignorum, — auch der innere und äussere Gebrauch der Iodine möchte in geeigneten Fällen vom Nutzen seyn.

Hypersarcosis vaginae. Eine Verdickung der Wände der Mutterscheide kommt selten vor, und dann meist in Folge von chronischer Leukorrhöe, Verhärtung, Exulceration. Man fühlt hier die Scheide sehr verengert, häufig auch hart, es folgt oft Harnverhaltung und Leibesverstopfung durch den Druck des leidenden Theils auf Blase und Mastdarm; auch kann das Übel später in Scirrhus und Carcinom übergehen. Ich fand dieses Leiden gleichzeitig mit Verdickung und Verhärtung des Uterus bei einer 44jährigen Schlosserfrau in Dobberan; Os uteri und Vagina waren steinhart und letztere sehr eng, so dass kaum der Zeigefinger eingebracht werden konnte; nach jeder Untersuchung — sonst nie — floss etwas reines hellrothes Blut aus. Dabei versah die Frau noch alle häusliche Geschäfte, reiste selbst oft noch nach Rostock und befand sich anscheinend wohl. Bald aber änderte sich die Scene. Es folgten Krämpfe, Erbrechen, Dyspepsie, hartnäckige Obstructio alvi und Ischurie, so dass die Frau ohne Application des Katheters keinen Tropfen Wasser, und ohne Klystiere keinen Stuhlgang lassen konnte. Binnen wenigen Wochen gesellte sich, ohne dass sich Carcinoma uteri gebildet hätte, Febris hectica hinzu, und die Kranke starb trotz der aufmerksamsten ärztlichen Behandlung, welche in der letzten Zeit der Hr. Geheime Rath *Sachse*, der zur Sommerzeit in Dobberan verweilt, noch zu übernehmen die Güte hatte. Die verschiedenen, hoch gepriesenen Resolventia, namentlich Belladonna, Laurocerasus, Digitalis, Kalomel, Iodine etc. waren früher fruchtlos angewandt worden.

Hyperspadia, *Hyperspadiaeus, Epispadiaeus, Anaspadiaeus,* abnorme Bildung der männlichen Harnröhre nach Oben, s. Hypospadiaeus.

Hypersthenia. Ist krankhaft erhöhte allgemeine organische Thätigkeit, erhöhte Lebenskraft und dadurch verursachte oder doch damit verbundene, dadurch unterhaltene Krankheit; ist, nach *Röschlaub*, gleichbedeutend mit *Brown's* Sthenie, mit *Pinel's* Hyperdynamie (s. Medicina), das Gegentheil von Adynamia, Asthenia; also ganz dasselbe, was Ältere Status inflammatorius, Diathesis inflammatoria, phlogistica nennen.

Hyperthymia, psychisches Leiden mit Tollkühnheit, s. Mania.

Hypertonia. Überspannung der irritablen Faser, z. B. bei reinen inflammatorischen Fiebern.

Hypertrophia, Übernährung, krankhaft erhöhte Production und deren Product, also das Gegentheil der Atrophie.

Hyphaema, Blutunterlaufung, besonders unter dem Auge, gleichbedeutend mit Hypoaema; s. Haemalops.

Hypnobatesis, das Schlafwandeln, s. Somnambulismus.

Hypnopathia. Ist jede Krankheit mit vorzugsweise abnormen Veränderungen des Schlafs.

Hypnophobia, die Schlaffurcht. Ist eine im Schlafe entstandene Anwandlung von Furcht, z. B. beim Asthma nocturnum.

Hypnotica (*remedia*), schlafmachende Mittel, z. B. die Narcotica, vorzüglich das Opium. Ihre empirische Anwendung, um Schmerzen zu lindern, verschlimmert oft das Grundübel, z. B. die innerliche Entzündung, die Blutcongestion zum Kopfe etc.

Hypoaema, s. Hyphaema.

Hypoblepharon. Ist Anschwellung unter den Augenlidern, z. B. die Leukophlegmatie daselbst bei Hydrops pectoris, nach Erysipelas etc.

Hypocarus. Ist eine leichte Schlafsucht, s. Carus.

Hypocathartica (*remedica*), Mittel, die eine gelinde Ausleerung nach Unten (Hypocatharsis) bewirken, z. B. Crem. tart., Manna, Tamarinden etc.

Hypochondria, *Hypochondriasis, Hypochondriacismus, Hypochondriaca passio, Affectio hypochondriaca, Malum hypochondriacum, Hypercinesia gastrica, Melancholia nervea, Melancholia flatulosa,* die Hypochondrie, das hypochondrische Übel, die Milzsucht, unpassend auch von Einigen höchst drollig Rippsucht, Unterrippsucht, Unterknorpelsucht übersetzt. Dieses langwierige, oft viele Jahre dauernde, den Kranken, wie den Arzt quälende Nervenübel befällt am häufigsten das männliche Geschlecht, selten vor dem 20sten, meist zwischen dem 25sten und 45sten Jahre, gehört seiner Natur nach halb den psychischen und halb den somatischen Übeln an, und hat grosse Ähnlichkeit mit der mehr dem weiblichen Geschlecht eigenthümlichen Hysterie; doch steht von der psychischen Seite letztere der Erotomanie mit und ohne Nymphomanie, die Hypochondrie dagegen der Melancholie mit Verkehrtheit des Gemeingefühls und der Melancholia anglica näher. Symptome und Verlauf. Die Zeichen der Milzsucht, wie *Fr. Hoffmann* die Krankheit zuerst genannt, sind nach kürzerer oder längerer Dauer des Übels, nach den höhern oder niedern Graden desselben höchst verschieden, so dass sie *Richter* mit Recht einen wahren Proteus nennt; zumal da ihre mannigfaltigen Erscheinungen bald eintreten, bald ohne bestimmte Veranlassung verschwinden, sehr unbeständig sind und ausserordentlich wechseln, so dass bald diese bald jene Symptome prävaliren. Da die nächste Ursache des Übels, allgemein ausgedrückt, in Disharmonien zwischen dem Cerebral-, Dorsal- und Gangliennervensystem besteht, so giebt auch das Nervensystem die ersten und vorzüglichsten Zeichen des Übels ab. Wir finden also 1) verschiedene Anomalien in der Function des Nervensystems, besonders eine krankhafte Verstimmung des Gemeingefühls; daher Gefühl grosser Abspannung und Mattigkeit ohne wahre Schwäche, Schwere und Wüstigkeit im Kopfe, zuweilen Schmerz an einzelnen Stellen, ganz wie bei Clavus hystericus, Schmerzen, Angst, Stiche in der Brust, im Unterleibe, in den Gliedern, Gefühl, als kröche ein Thier an diesem oder jenem Theile des Körpers; schnelles Wechseln und grosse Variabilität dieser Zufälle, woraus deutlich hervorgeht, dass sie nicht von topischen Leiden, sondern vom alienirten Nervensysteme herrühren; ferner Sinnestäuschungen: Nebel-, Funken-, Flecken-, Flammensehen, Ohrenklingen, veränderter Geschmacksinn; der Kranke kann entweder gar nichts schmecken, oder es kommt ihm Alles fade, bitter, süss, salzig, sauer etc. vor, ohne dass besondere Zeichen von Gastricismus da wären. Auch der Tastsinn ist oft verändert, das Hautgefühl alienirt, daher Gefühl von Kriebeln, Jucken, Hitze, Kälte, oft wirklich veränderte Temperatur an einzelnen Theilen, die thermometrisch nachgewiesen werden kann. Verstimmung der Reizbarkeit der Geschlechtsorgane, zu Anfange des Übels oft starker Geschlechtstrieb, häufige, nächtliche Pollutionen, weiterhin und bei ältern Hypochondristen meist Gleichgültigkeit gegen Frauenzimmer, fast ganz verschwundener Geschlechtstrieb, so dass viele aus Furcht, impotent zu seyn und nicht praestanda prästiren zu können, nicht heirathen. Krankhafte Affectionen der Geisteskräfte

und des Gemüths. Der eine Kranke glaubt, dass er gar nicht, weder körperlich noch geistig, arbeiten könne, und fühlt sich auch wirklich nach mässigen Geistesarbeiten schon sehr abgespannt, der Andere zeigt dagegen grossen Scharfsinn, eisernen Fleiss und Ausdauer in geistigen Arbeiten, und wir haben viele der vortrefflichsten Schriften in Künsten und Wissenschaften den Hypochondristen zu verdanken. Die Gemüthsstimmung ist zwar wechselnd, besonders zu Anfange des Übels, wo dasselbe mit der Hysterie noch viel Ähnliches hat; doch ist die Neigung zu Unruhe, Ängstlichkeit, hoher Reizbarkeit des Gemüths, zu übler Laune, Ärgerlichkeit, Misstrauen gegen alle Menschen bis zur Misanthropie und Melancholie düsterer Art, zu Verschlossenheit, zu stillem Hinbrüten, im höchsten Grade selbst bis zu dem vorherrschenden Gedanken an Selbstmord, stets hervorstechend. Der Hypochondrist richtet seine Aufmerksamkeit stets zu sehr auf sich und auf seine kranken Gefühle, er strengt alle seine Nerven an, sein Innerstes zu observiren, in seine Gesundheit und seinen Körper hineinzufühlen, wodurch ihm endlich der schöne, wohlthätige Blick auf die Aussenwelt völlig verloren geht; die ganze Natur geht vor ihm unter, die Welt ist todt für ihn; nur die schwachen Fäden, die ihn in Betreff seines Krankheitszustandes an den Arzt und Apotheker, an die von ihm gern gelesenen medicinischen Schriften fesseln, bleiben ihm übrig, das Band mit der Aussenwelt nicht ganz zu trennen. Viel verlangt der Kranke vom Arzte, oft hat er sich bedeutende Kenntnisse über die Hypochondrie verschafft, und daher ists für den Arzt doppelt nothwendig, diese interessante Krankheit recht zu studiren, will er anders sich nicht um das Vertrauen des Leidenden bringen. 2) Auch das Muskelsystem leidet wegen des bekannten Antagonismus mit dem Nervensysteme bei allen Hypochondristen mehr oder weniger. Daraus erklären sich zum Theil oder völlig die grosse Abspannung und Mattigkeit, die schnelle Erschöpfung nach starken Anstrengungen des Geistes und Körpers, die nicht immer eingebildet, sondern häufig auch real ist; der träge, unregelmässige, langsame und leere, periodisch frequente Puls, die oft ängstliche Respiration, welche sich zuweilen selbst bis zur Dyspnöe steigert, zum Theil auch die mancherlei Beschwerden des Darmcanals als Folge muskulöser Schwäche dieses Theils. 3) Die bedeutendsten Störungen finden aber in den Verrichtungen des Reproductionssystems statt. Die Digestion leidet; sie geht sehr langsam von Statten, und während derselben empfinden die Kranken eine Stumpfheit des Geistes, die ihnen sehr lästig und peinlich ist, oft mehrere Stunden anhält und sie zu geistigen Arbeiten völlig untüchtig macht. Versuchen sie in dieser Zeit zu lesen, so lesen sie ohne Nachdenken, wollen sie schreiben, so verschreiben sie sich oft, und fühlen, dass es gar nicht damit gehen will. Appetitlosigkeit, unregelmässige Esslust, Neigung selten und dann auf einmal sehr viel zu essen, Scheu vor der Mittagsmahlzeit, mehr Appetit beim Frühstück und beim Abendbrot, zuweilen vermehrte Speichelabsonderung, Sodbrennen, fader, schleimiger, pappiger, veränderter Geschmack, Ructus acidus, rancidus, Zungenbeleg wie bei Febris gastrica, pituitosa, Flatulenz, Auftreibung des Unterleibes, grosse Neigung zu Leibesverstopfung, träger, harter, knolliger Stuhlgang, der ohne Kunsthülfe oft nur alle 3, 4, 5 Tage erfolgt und dann zuweilen wol mit Diarrhöe abwechselt, Oppression, Druck, Gefühl von Spannung im Unterleibe, besonders in den Hypochondrien, vorzüglich im Hypochondrio sinistro (daher der Name der Krankheit), zuweilen etwas Lienterie, Übelkeit, Würgen, Erbrechen, oft zugleich völliger Status pituitosus mit gleichzeitiger oder fehlender Diathesis haemorrhoidalis. Auch die Secretionsorgane leiden neben der Digestion. Die Haut der Hypochondristen ist meist dürre, trocken, kalt, sowie ihre Faser straff ist, die Ausdünstung ist nur partiell, der Schweiss dann oft scharf, brennend, juckend, macht leicht frieselartige Ausschläge. Dass die Speichelabsonderung häufig vermehrt sey, ist schon gesagt worden; aber auch qualitativ ist der Speichel verändert, er ist dünn, wässerig, scharf, von salzigem, saurem, widerlichem Geschmacke. Die Gallensecretion ist fast immer gering, oft ganz unterdrückt;

daher dann die icterischen Zufälle, die weissen, thonartigen Excremente bei manchen Kranken. Der Urin ist häufig ganz dem Krampfurin Hysterischer ähnlich, also wasserhell, wechselt aber häufig in seiner Beschaffenheit, und sieht, besonders nach plötzlichem Witterungswechsel, vorzüglich im Frühling und Herbst, bald trübe, molkig, jumentös, bald fieberhaft, mit Sedimentum lateritium versehen, aus. Sowie alle Personen mit Plethora abdominalis und Cachexia atrabilaris häufig an Catarrhus incipiens, der nicht zur Perfection kommt, leiden, eben so leiden Hypochondrische häufig an chronischen Katarrhen, räuspern sich daher häufig, als stecke ihnen ein Hinderniss im Rachen, blasen oft mit Gewalt die Luft durch die Nase und geben schon durch diese Zeichen zu erkennen, dass Plethora abdominalis, atra Bilis und Hypochondrie sehr nahe verwandt sind, was eine nähere Vergleichung aller übrigen Zeichen dieser Übel mit einander noch deutlicher macht (s. Haemorrhagia ventriculi). Der anomalen Darmsecretionen ist schon gedacht worden. Die meist anhaltende und hartnäckige Neigung zu Leibesverstopfung beschäftigt die Kranken ganz vorzüglich, beängstigt sie sehr. Sie rauchen, um die Sedes zu befördern, gewöhnlich viel Tabak, trinken gern schwarzen Kaffee, untersuchen genau die Scybala, glauben dass diese verbrannt seyen, oder, wenn stinkende Flatus abgehen, dass sie inwendig faul wären. Sie gewöhnen sich gern an Klystiere und Purganzen, und haben denjenigen Arzt gewöhnlich am liebsten, der sie tüchtig auspurgiren lässt. Ihr unregelmässiger, oft bis zum Bulimos gesteigerter Appetit ist kein eigentlicher Hunger, sondern mehr ein Zeichen von Reizbedürfniss des Darmcanals, und nicht selten essen sie blos zu viel, weil sie in Gedanken sind und mechanisch fortessen. Fällt es ihnen dann zufällig selbst auf, so klagen sie, die bekannten Folgen fürchtend, sehr und sagen gewöhnlich: „Nun habe ich wieder zu viel gegessen, nun wirds mir schlecht ergehen.“ Da sie sich nach dem Genusse der Spirituosa aufgeregt und fröhlicher fühlen, so trinken sie diese oft gern, selbst im Übermass, besonders des Nachmittags und Abends, und so hat die Hypochondrie schon Manchen zum Trinker gemacht (*Most*). 4) Betrachten wir den ganzen Verlauf des Übels genauer, so fehlen zu Anfange der Krankheit zwar viele der genannten Symptome; doch sind diese bei höherm Grade, bei ausgebildeter Hypochondrie meist alle vorhanden. Eine hysterische Grundlage und erhöhte Reizbarkeit finden wir meist schon zu Anfange im Stadio morbi fientis, dann folgen die verschiedenen Anomalien der Digestion: Pyrosis, Flatulenz, Obstructio alvi, zu träger Motus peristalticus durch verminderten Einfluss des Abdominalnervensystems auf die Functionen der Digestion und Assimilation. Dadurch fortwährend gequält, bekommt der Kranke endlich schwarze Laune, glaubt, seine Nebenmenschen hätten kein Mitleid mit ihm, suchten ihn nur zu quälen, er wird misstrauisch, argwöhnisch und zieht sich von Welt und Menschen zurück. Hiermit deuten sich die höhern und schlimmern Grade des Übels an, und gar bös wird es, wenn er nun alle geistigen oder körperlichen Arbeiten aufgiebt. Nun denkt er fast immer über seinen Zustand nach, zerbricht sich den Kopf, ob er vielleicht früher einen Fehler gehabt: Syphilis, Herpes, Scabies, und leitet davon seine Leiden ab, wenn auch kein Titelchen Wahres daran ist, er liest eine Menge medicinischer Bücher und plagt seinen Arzt ausserordentlich. Er glaubt sich häufig von Andern verfolgt, gehasst, beleidigt, hat oft eine schreckliche Furcht vor dem Tode, glaubt nicht selten die Auszehrung oder Apoplexie zu bekommen. So lebt er oft 10—20 Jahre, und seine Existenz ist die allertraurigste, die man sich denken kann, da körperliche Leiden ihn quälen und die eingebildeten, die Wirkung der letztern, sein Leiden vermehren und so allmälig zu wirklichen Übeln werden. Nun verändert sich auch der ganze Habitus des Kranken. Er sieht krampfhaft, bleich, erdfahl, icterisch, atrabilarisch aus, sein Blick ist furchtsam, ängstlich, schüchtern, in sich gekehrt, seine Haut trocken, rigid, abwechselnd welk, erschlafft, der Körper ohne Energie, zuweilen aufgedunsen, leukophlegmatisch und das Ansehn des Gesichts dann etwas chlorotisch. Der Verlauf des Übels ist höchst lang-

sam. Nicht selten erfolgt mit den Jahren allmälig Besserung und Gesundheit, in seltenern schlimmen Fällen folgt Icterus, Stumpfsinn, Melancholie, zuweilen Tod durch Hektik, durch Febris lenta pituitosa und Hydrops. Hauptveranlassungen der Hypochondrie. 1) Häufig ist erbliche Anlage Schuld. Es giebt Familien, wo alle Glieder männlichen Geschlechts in einem gewissen Alter hypochondrisch werden, wo sich das Übel beim Vater, Sohn und Enkel historisch nachweisen lässt. Hier zeigt sich das Übel meist immer erst nach dem 20sten, oft erst nach dem 30sten Lebensjahre, und tritt gleich anfangs mit sogenannten Abdominalstockungen und Trägheit des Darmcanals auf. 2) Sehr oft werden die Kinder hypochondrischer Menschen hypochondrisch erzogen, wie die Kinder hysterischer Mütter hysterisch. Das Kind wird jeden Augenblick gewarnt, sich in Acht zu nehmen, z. B. vor Erkältung, Körperbeschäftigung, diesen und jenen Speisen und Getränken etc. Dadurch lernt es schon früh die der Gesundheit so nachtheilige Kunst, sich ängstlich zu observiren und nichts als Gefahren um sich her zu sehen, wodurch der frohe Blick ins Leben und in die Welt, dieses für geistiges und körperliches Wohlseyn so köstliche und unentbehrliche Requisit, verloren geht. In solchen Fällen ists am besten, die Kinder von den Ältern früh zu trennen, damit sie nicht psychisch angesteckt werden. 3) Alles, was Plethora abdominalis und atra Bilis erregt, kann gelegentliche Ursache der Hypochondrie werden (s. Haemorrhagia ventriculi), also sitzende Lebensart, übermässige, unzweckmässige Geistesbeschäftigung, Unlust zu Geschäften, Mangel an Ordnung, Unfähigkeit zum Studiren (daher die hypochondrischen Gelehrten fast immer die Ungelehrten unter den sogenannten Gelehrten sind), einseitiges Studium oder umgekehrt oberflächliche Vielwisserei; ferner unzweckmässige Nahrung, besonders viel trockne Hülsenfrüchte, Mehlspeisen, fettes Fleisch, dickes schweres Bier, Übermass schleimiger Getränke, Missbrauch der Purgirmittel etc. 4) Schwächungen durch Säfteverlust, vorzüglich durch Onanie, durch Excesse im Coitus bei Jünglingen; bei Frauen durch langes Säugen, zu starke Menstruation, durch schnell auf einander folgende Niederkünfte; denn das weibliche Geschlecht kann ebenso gut hypochondrisch, als das männliche hysterisch werden. 5) Deprimirende Gemüthsbewegungen: besonders unbefriedigte oder verschmähte Liebe, gekränkter Ehrgeiz, Sehnsucht, Heimweh, Eitelkeit, Kummer, Neid etc. 6) Verdauungsschwäche hat einen grossen Antheil an der Hypochondrie. Diese entstand durch unordentliche Diät im Essen und Trinken, durch Mangel an Körperbewegung, übermässige Geistesanstrengung, besonders zur Zeit der Verdauung und gleich nach dem Essen, durch schwächende Einflüsse, Ausschweifungen in Baccho et Venere. Andere schwächen ihre Verdauung durch häufige Purganzen. So entsteht die Hypochondrie häufig ex abdomine. Auch stockende Menstruation, Hämorrhoiden können oft schnell hypochondrisch machen. 7) Eine feuchte, ungesunde Atmosphäre, dumpfe, eingeschlossene, verdorbene Stubenluft, feuchte Wohnungen tragen auch viel zur Erregung der Krankheit bei; desgleichen 8) Metastasen von Gicht, schnell geheilte oder zurückgetretene Exantheme. Eine auf die Nervenscheiden versetzte atonische Gicht halten *Tode* und *Weickard* für eine vorzügliche Veranlassung des Hypochondriacismus, und rathen dagegen Kampher und Quassia an. Diese Ansicht hat allerdings viel Wahrscheinliches; denn sowohl bei der Gicht, als bei Hämorrhoiden und der Hypochondrie liegt erhöhte Venosität, atra Bilis zum Grunde, und Alles, was letztere befördert, verschlimmert auch die Hypochondrie. 9) Ein kranker Addominalzustand ist fast immer der Begleiter der wahren Hypochondrie. Entsteht diese ohne die Zeichen jenes Zustandes, sind die Anfälle mehr intermittirend als remittirend, treten sie oft plötzlich und unerwartet ein, verschwinden sie oft ebenso schnell wieder; so hat man das Übel als einen rein dynamisch-abnormen Zustand des Nervensystems angesehen und Hypochondria sine materia, dynamica, vaga genannt. Da indessen alle solche rein dynamisch-abnorme Zustände im Organismus ohne materielle Veränderungen nicht lange bestehen können (s. Cacogalactia, Febris depurativa, Fermen-

tatio), so ists besser, nur eine Hypochondria cum materia, intestinalis, cerebralis, organica zu statuiren und die ihr zum Grunde liegenden gröbern oder feinern materiellen Ursachen, um sie besser bekämpfen zu können, aufzusuchen, als sich mit dem Namen Hypochondria sine materia zu beruhigen. Man vergesse nicht, dass ex abdomine $^5/_6$ und ex cerebro kaum $^1/_6$ aller Hypochondrien entspringen, und dass wir auch bei den letztern die materielle Ursache wol auffinden würden, wenn die Ossa cranii nur durchsichtig wären. 10) Da kosmische und tellurische Einflüsse kein System so bedeutend afficiren als das der Nerven, so erklärt es sich, wie plötzlicher Witterungswechsel, besonders schnelles Sinken des Barometers, desgleichen der Wechsel der Jahreszeiten, vorzüglich die auf den Unterleib vor Allem wirkende Herbstzeit, desgleichen die auf die Leber influirende Sommerhitze, die Zufälle der Hypochondrie periodisch verschlimmern, gleichviel, ob ihr bedeutende materielle Ursachen zum Grunde liegen, oder nicht. Da man solche feinere Veranlassungen, selbst den Stand der Intensität des Erdmagnetismus und der Luftelektricität, mit Unrecht zeither bei den Anfällen des Übels übersehen hat, so hat man der nur hypothetisch angenommenen Hypochondria sine materia einen zu grossen Spielraum in den Handbüchern gelassen. Man achte bei Hypochondristen vorzüglich auf alle diejenigen Fehler des Unterleibes, welche aus atra Bilis abgeleitet werden können. *Richter* sagt mit Recht: „Die Vorboten der Gicht, Hämorrhoiden, Nieren- und Blasensteine, selbst der Haematemesis und der Melaena, überhaupt mancher sich in den reifern Jahren aus dem Unterleibe entwickelnden Kachexien, haben mit den Erscheinungen der Hypochondrie grosse Ähnlichkeit. In der That ist auch bei ihnen der krankhafte Abdominalzustand ganz der nämliche; daher sie als Ausgänge, Krisen desselben betrachtet werden müssen, die Hypochondrie, zumal die materielle, entscheiden können, so häufig mit ihr alterniren etc.“ Die Paroxysmen der Gicht heben hier die auch der Hypochondrie oft zum Grunde liegende krankhaft erhöhte Venosität. 11) Eine ausserordentliche Gewalt äussert der Geist stets auf den Körper. Je höher die Geisteskraft, je kräftiger der Wille ist, je stärker uns die Macht der religiösen, moralischen und ästhetisch erhabenen Ideen ermuthigt, desto mehr können wir allen unsern Vorstellungen, Gefühlen und Bestrebungen die wahre edle Richtung geben. Wird dieses bei der Erziehung versäumt, wird der Mensch verzärtelt, lernt er nicht früh, wie Hitze und Kälte, Hunger und Durst, Sorge, Kummer und Gram sich mit Gleichmuth ertragen lassen; so ist er, kommt ein solcher Sturm einmal im Leben, nicht stark genug, Meister seiner krankhaften Gefühle und seines Gemüths zu werden, und die Hypochondrie ist da, die bei einem starken Geiste keinen Eingang gefunden haben würde. Auch die nothwendigen Folgen der zunehmenden Bevölkerung: die frühe Entwickelung des Geschlechtstriebes, das immerwährende Gedränge in den Städten nach Ehrenstellen und Brot, das Überhandnehmen der studirten Stände, das Hindrängen zu Geschäften im Staatsdienste, wozu Manche nur wenig Anlagen haben und die doch emsig betrieben werden müssen, eine unthätige, ausschweifende, ordnungslose Lebensart etc., sind mit als gelegentliche Ursachen der Hypochondrie und ihres häufigeren Vorkommens in unsern Zeiten zu betrachten. Prognose. 1) Die Krankheit ist fast immer schwer zu heben, *a*) weil sie so complicirt ist, und wir es hier mit hysterischer Reizbarkeit, spastischer Constitution, mit Digestionsfehlern und psychischem Leiden zugleich zu thun haben; *b*) weil ein grosser Theil der Cur gar nicht durch Arzneien beschafft werden kann, sondern nur durch völlige Umänderung der Diät und der ganzen Lebensweise. Könnte sich mancher Gelehrte entschliessen, ein Zimmermann zu werden oder als Soldat in den Krieg zu ziehen, oder nur eine Fussreise von ein paar hundert Meilen zu machen, er würde von seinem Übel, das unter andern Umständen unheilbar bleibt, befreiet werden. *c*) Bei Vielen ist die Krankheit constitutionell geworden, sie haben sich so sehr daran gewöhnt, dass sie das gleichmässige Leben nicht lieben, es ist ihnen zur andern Natur und zum Bedürfniss geworden, fortwährend in einem Zustande krankhafter Spannung

zu seyn. 2) Lebensgefährlich wird die Krankheit selten; nur da, wo sie bei Jünglingen durch Ausschweifungen entstand, tödtet sie leicht durch Hektik. Sobald ohne Besserung des ganzen Zustandes solche Kranke plötzlich alle Furcht verlieren, ist die Schwindsucht sicher im Anmarsche. 3) Je complicirter die Krankheit ist, je deutlicher sie mit Kachexien, mit Leber- und Milzfehlern, mit chronischem Icterus, mit Stockungen und Entartungen im Unterleibe, mit Melaena verbunden ist, desto schlimmer und gefährlicher ist sie, desto eher kann sie durch solche Complicationen und deren Folgekrankheiten: Lenta pituitosa, Hydrops, Tympanitis, Hektik etc. tödten. 4) Doch ist eine solche Hypochondrie nicht so chronisch, als wenn das Übel mehr psychisch und weniger von so groben materiellen Fehlern abhängig ist; ja zuweilen verschwindet sie bei mittlerm Grade jener Abdominalleiden, indem sie sich durch Melaena und Febris atrabilaria mit Ausleerung der atrabilarischen Stoffe nach Oben und Unten entscheidet (*Richter*, *Vogel*, *Stoll*). 5) Übrigens gewährt die Hypochondrie, wie viele andere Neurosen und alle psychischen Übel, den Vortheil, dass sie vor andern, epidemischen und contagiösen Übeln schützt, denn alle Hypochondristen sind nach der Erfahrung fast unansteckbar, selbst vor Pest und gelbem Fieber sind sie sicher. 6) Schleimige Durchfälle, Gallenfieber, Wechselfieber und Hämorrhoiden, überhaupt Alles, was die krankhaft erhöhte Venosität hebt, entscheidet häufig auch die Hypochondrie. 7) Sehr schlimm ist das Übel zu heilen, wenn es auf erblicher Anlage beruhet; leichter heilbar ists bei Cholerischen als bei Phlegmatischen, leichter bei Jünglingen als im Mannesalter; denn die Heilung gelingt hier rascher als in reifern Jahren, wo der Abdominaltorpor prävalirt. 8) Anhaltende hartnäckige Dyspepsie, solche Obstructio alvi, atrabilarische Gesichtsfarbe, verzerrte Gesichtszüge, grosse Abmagerung oder kachektisches, aufgedunsenes, blasses Ansehen, Misanthropie, Versuche zum Selbstmord etc. sind sehr schlimme Zeichen. 9) Wo grosse Abnormitäten im Bau des Herzens und der grossen Blutgefässe stattfinden, ist das Übel stets unheilbar. Cur. Sie erfordert grosse Menschenkenntniss, echte Menschenliebe und genaue Kenntniss der gesammten Medicin. Wer da glaubt, die Hypochondrie sey grösstentheils nur ein eingebildetes Übel und bedürfe deswegen keines genauen Studiums, der ist kein wahrer Arzt. Mag manche Beschwerde des Hypochondristen auch eine eingebildete seyn, so ist doch der Grund, worauf sie beruhet, nichts Eingebildetes, sondern etwas ganz Reales, und selbst ein krankes Einbildungsvermögen ohne Körpergebrechen ist ein reales Krankseyn, ist ein Leiden, das Mitleid und thätige Hülfe jedes gefühlvollen Arztes in Anspruch nehmen muss. Die Einbildung ist nach einem alten und wahren Sprüchworte toller als Hexerei; sie verbittert und vergrössert auch stets das vorhandene körperliche Leiden des Hypochondristen. Er ist der Probirstein für die feinsten Nuancen der Arzneimittel, er steckt voll von Idiosynkrasien, giebt dem Arzte über manche wichtige Punkte der Heilmittellehre, besonders der Pharmakodynamik, Auskunft, und sein Leiden gehört also auch in wissenschaftlicher Hinsicht mit zu den interessantesten Gegenständen der ärztlichen Beobachtung. Durch geduldiges Anhören ihrer Relationen, durch consequente Behandlung, durch Vermeidung des leidigen Wechselns der Arzneien mit jeder Woche, was besonders jungen, unerfahrenen Ärzten vorzuwerfen ist, durch eigene Willenskraft, psychische Überlegenheit und Charakterfestigkeit, setzt der Arzt sich bei Hypochondristen in Vertrauen und Achtung. Aber dennoch mache man sich darauf gefasst, dass der Kranke oft plötzlich einen andern Arzt annimmt, selbst wenn er uns einige Zeit vergöttert hat. Hat man aber bei ihm eine Cur durchgesetzt, so hat man an ihm einen Freund fürs ganze Leben. Bei der Behandlung haben wir folgende Indicationen zu berücksichtigen: *A*) Entfernung der erregenden Ursachen, so weit dies möglich ist; *B*) Hebung der vorwaltenden Reizlosigkeit des Abdominalnervensystems und der erhöhten Reizbarkeit im Sensorio; *C*) symptomatische Cur der oft ausgezeichnet hervortretenden und besonders lästigen Nebensymptome; *D*) Berücksichtigung

der Complicationen. Specieller dienen zur Erfüllung dieser Anzeigen folgende Punkte: 1) Die Hauptsache ist und bleibt eine regelmässige Diät, sowol für den Geist, als für den Körper. Dahin gehört Vermeidung aller die Krankheit erzeugenden, oben genannten diätetischen Schädlichkeiten, Mässigkeit im Genuss der Speisen und Getränke, Vermeidung aller schwerverdaulichen, fetten, blähenden Kost, aller warmen erschlaffenden Getränke, Zügelung des Appetits, wenn dieser, wie bisweilen stattfindet, periodisch übermässig wird. Indessen ists unmöglich, eine allgemeine Diät für alle Fälle zu entwerfen. Man bedenke dabei, dass die Hypochondrie ja so häufig nur der Reflex oder ein Symptom anderer Leiden ist, dass die Behandlung dieser die Hauptsache ausmacht und daher die Fälle sehr genau unterschieden werden müssen. Schlechtweg Wassertrinken zu verbieten und Spirituosa anzurathen, wie *Richter* und *Haase* dies gethan haben, ist einseitig und findet nur in gewissen Fällen, nur in den höhern Graden des Übels Anwendung. *a*) Ist das Übel noch neu und Folge von Ausschweifungen, so leistet das Trinken des Brunnenwassers, eine reizlose, aber nährende, animalische Diät neben täglicher mässiger Bewegung im Freien die herrlichsten Dienste. Hier passen die Spirituosa, der starke Kaffee, ganz und gar nicht. *b*) Dieselbe Diät ist nothwendig bei Cachexia atrabilaria, bei Melaena, bei organischen Fehlern der Milz und der Leber. Die hartnäckige Dyspepsie hier durch Liqueurs heben zu wollen, würde höchst falsch seyn. Je einfacher hier die Speisen bereitet und genossen werden, z. B. leichte Fleischsuppen ohne Suppenkräuter und Gewürze, desto besser sind sie für den Kranken. Wein passt nur sparsam. *c*) Dagegen kann bei torpiden Hypochondristen mit hartnäckiger Obstructio alvi die Nahrung reizender seyn. Hier dienen Gewürze, besonders Senf, Meerrettig, Ingwer, Muskatnuss, Zimmt, mitunter sparsam auch ein Gläschen Liqueur von Pomeranzen, Wacholderbeeren, Anis, abwechselnd auch bald rother, bald weisser Wein, täglich 2—3mal ein Gläschen. *d*) Auch auf die Quantität der Speisen muss man achten. Manche Kranke fallen darauf, zu viel, Andere, zu wenig zu essen; Manche können diese oder jene Speise nicht vertragen, weil sie Idiosynkrasie dagegen haben. Hier muss die Euphorie entscheiden. Starkes Bier, Milch und Milchspeisen bekommen den ächten Hypochondristen in der Regel schlecht, desgleichen warme erschlaffende Getränke. Manche schwächen ihre Verdauung dadurch, dass sie bei der Mahlzeit zu viel Wasser trinken oder zu viel Suppe essen. Besser ist wenig und kräftige Suppe, wenig Vegetabilien, gar kein Obst, mehr gebratenes als gekochtes Fleisch, darneben 1—2 Gläser guten alten Rothwein. Eine Tasse schwarzer, starker Kaffee gleich nach der Mahlzeit bekommt gleichfalls gut, aber das viele Kaffeetrinken taugt nichts. 2) Von der grössten Wichtigkeit ist tägliche angemessene Körperbewegung, besonders solche, die zugleich beschäftigt, denn der Geist ist bei den Hypochondristen meist immer zu sehr beschäftigt und der Körper zu ruhig. Gänzliche Ruhe, Stillsitzen im Hause aus Bequemlichkeit oder aus zu grossem Eifer fürs Studium, aus Menschenscheu, ist dem Kranken höchst gefährlich, und befördert den schnellen Übergang des Übels in die tiefste Melancholie. Am besten ist die Bewegung kurz vor der Mahlzeit und etwa drei Stunden nachher. Sehr gut ist das Drechseln, Hobeln, Fechten, Ballschlagen, Reiten, Fahren, Schlittschuhlaufen, Kegeln, Billardspielen, Schwimmen. Die Motion in freier Luft muss bei irgend leidlichem Wetter der im Hause stets vorgezogen werden. Mancher Hypochondrist wurde schon dadurch geheilt, dass man in ihm Leidenschaft zur Jagd erweckte. Ich heilte vor einigen Jahren einen Hypochondristen, der ein Bäcker war und nebenbei Einiges vom Tischlerhandwerk verstand, dadurch, dass ich in ihm die Leidenschaft für Musik und fürs Bauen der Fortepianos hervorbrachte. Er verfertigte binnen einem Jahre drei Instrumente, wovon immer das letzte das beste war, lernte im 36sten Jahre noch leidlich Clavier spielen und befand sich durch die veränderte Richtung seines Geistes so wohl, dass er gar keine Arzneien, deren er früher jährlich bis zu einem Betrag von 60—100 Thalern bedurfte, mehr nöthig hatte. Aus-

ser der täglichen Bewegung im Freien, die selbst bei starker Winterkälte nicht versäumt werden darf, muss der Kranke im Hause auch nicht den ganzen Tag still sitzen oder gar im Negligé bleiben. Er muss drechseln, hobeln und, um die nöthige Hautcultur nicht zu verabsäumen, täglich die Wäsche wechseln. Dieser Punkt wird häufig übersehen und ist dennoch so höchst wichtig, da das peripherische Nervensystem dadurch wohlthätig gestärkt wird. Das Reiten ist besser als das Gehen, dieses immer noch besser als das Fahren oder jede andere passive Bewegung. Manche Kranke laufen sich auf ihren Promenaden ganz in Schweiss, Andere gehen stets allein und meiden den Umgang mit allen Menschen, ja sie weichen ihnen aus, besonders wenn es Frauenzimmer sind. Jedes Spazierengehen bis zur gänzlichen Ermüdung und völligen Abspannung taugt nichts; auch muss der Kranke wo möglich mit einem guten Freunde, mit einem Hausgenossen, am besten mit einem gutmüthigen Menschen, der der Geistesbildung nach unter ihm steht, spazieren gehen, mit dem er sich über gewöhnliche Gegenstände unterhalten kann; sonst hängt er zu sehr seinen auf den Körper Bezug habenden, oft fixen Ideen nach. Manche Kranke vernachlässigen alle ihre Freunde und Bekannte, besuchen Niemanden, gehen aber dennoch wol zuweilen in die Gasthäuser, vorgeblich, um die Zeitungen hier zu lesen. Beobachtet man sie aber genau, so findet man, dass sie nicht lesen, sondern sie lauschen auf das Gespräch anderer Leute und glauben immer, dass da etwas vorfiele, was ihnen Rath geben könnte. 3) Auch Beschäftigung des Geistes ist höchst wichtig. Mag immerhin das Übermass derselben bei manchen Kranken Veranlassung des Übels geworden seyn, so darf man den Hypochondristen doch nicht gänzlich davon abhalten, nur muss die Geistesbeschäftigung geregelt und mässig seyn und mit der täglichen Körperbewegung gleichen Schritt gehen. Sie muss dem Kranken nicht schwer fallen, ihn nicht verdriesslich machen, sondern Lust erregen. Sie muss daher nach dem Stande und Masse seiner Bildung und Geisteskräfte ausgewählt werden. Dem gelehrten Philologen suche man Geschmack an Botanik und Mineralogie beizubringen, überhaupt sind hier die Naturwissenschaften den abstracten Studien, der Mathematik, Metaphysik, Psychologie, vorzuziehen. Oft hilft besonders das Erwecken einer Lieblingsneigung für irgend einen hohen Zweck, für die Erlernung der Astronomie, der schönen Künste, um seine Ideen von seinem Körperzustande abzuleiten. 4) Ebenso wohlthätig wirken auf den Kranken grosse Erschütterungen des Gemüths, die freilich oft nur der Zufall herbeiführen kann. Oft giebt sich die Krankheit, sowie der Mensch in andere Lagen und Verhältnisse des Lebens kommt; z. B. ein reicher Hypochondrist wird arm, oder einer seiner theuren Angehörigen ist sehr krank oder gestorben. Schon dadurch wird die Aufmerksamkeit von uns selbst abgelenkt, indem wir Theil an dem Leiden Anderer nehmen. So heben die wirklichen Leiden oft die eingebildeten des Kranken. 5) Man dringe nicht darauf den Kranken in grosse Gesellschaften zu führen; er kann darin nicht froh seyn. Man hat schon viel gewonnen, wenn man ihm nur etwas Geschmack für Allgemeinsinn wieder verschafft hat. Was keine Medicin heilt, heilt oft eine Reise, ein guter Freund oder eine glückliche Heirath. Ein nicht zu munteres, sanguinisches, sondern ein mehr stilles, eingezogenes, nicht putzsüchtiges, sittsames und sanftes Frauenzimmer, das auf eine liebevolle Weise den Kranken von seinen Ideen ableitet, ist hier in der Regel am besten. Aber man dringe bei ihm ja nicht aufs Heirathen; besser ists, man macht ihn nur entfernt darauf aufmerksam, damit er selbst auf den Gedanken daran kommt. 6) Anhaltende Kälte und übermässige Hitze sind beide für Hypochondristen nachtheilig. Das Zimmer darf im Winter nur mässig geheizt werden (12 — 14° R.); auch zu warme Kleidung, zu grosse Gemächlichkeit, warme Federbetten sind nachtheilig. Am besten ist das Schlafen auf Matrazzen, auf Stroh. Alle enge Kleidungsstücke müssen vermieden werden. Auch der Schlaf darf bei unsern Kranken der Aufmersamkeit des Arztes nicht entgehen. Gewöhnlich lieben sie das Aufbleiben bis spät in die Nacht, schlafen dagegen des Morgens lange,

wachen dann verstimmt auf, und erst des Mittags werden sie etwas munterer. Dies taugt gar nichts; denn erstens kann der Kranke dadurch leicht ein Nachtwandler werden, zweitens, er überreitzt und erschlafft dadurch sein Nervensystem. Wir müssen daher auf frühes Aufstehen und frühes Zubettegehen bei ihm streng halten. — So wohlthätig nun immerhin eine gute Leibes- und Geistesdiät für Hypochondrische ist, so reicht sie doch allein selten aus, besonders bei hohen Graden des Übels. Hier sind auch pharmaceutische Mittel nothwendig, welche mit grosser Umsicht ausgewählt werden müssen. Wir können sie hier um so weniger entbehren, da die Hartnäckigkeit des Übels am Tage liegt und dann nur beide, Diät und Arzneien, einen glänzenden Erfolg herbeizuführen vermögen. Hier sind folgende Cautelen wohl zu beherzigen. 1) Man halte das Übel ja nicht gleich anfangs für eine rein nervöse Affection, wogegen man mit Wein, Naphthen, Ol. animale Dippelii, Rad. valerianae, Fol. aurantior, Herb. menthae, melissae, Cort. aurantior. etc. schulgerecht zu agiren pflegt. Nur nach Entfernung der sogenannten Krankheitsmaterie, nach Hebung der materiellen Ursachen und als Nachcur passen solche Mittel. Bei jeder wahren Hypochondrie, welche die Männer im mittlern Lebensalter befällt, müssen wir vor Allem zuerst auf den Unterleib achten. Hier ist häufig 2) ein Status pituitosus, wovon die Dyspepsie und Obstructio alvi die Folge ist, der wiederum in Anomalien der Functionen der Magen- und Darmschleimhaut, der Leber, der Milz, des Pankreas etc. seinen Grund sucht. Hier dienen vorzüglich Tart tartarisat., Salmiak, Pulv. digestiv., in hartnäckigen Fällen Tart. emetic. in refr. dosi., Extr. graminis, saponariae, taraxaci, millefolii, marrub. albi, im Frühling frische Kräutersäfte, die Molken, vorzüglich aber die Brunnen von Karlsbad und Eger, am besten an der Quelle, im Nothfall die künstlichen nach *Struve*. Bei Leberstockungen und icterischen Zufällen geben wir innerlich Kalomel mit Sulphur auratum, Extr. chelidonii, cicutae, Herb. digitalis, in schlimmen Fällen Herb. belladonnae, anhaltend gebraucht; dabei äusserlich reizende Einreibungen in den Unterleib von Linim. volat. camph. mit Unguent. oder Succ. rec. expr. herbae digitalis, Pflaster von Empl. cicutae, mercurial., digit., auf den ganzen Unterleib, laue Seifen- und alkalische Bäder. Überhaupt ist hier die Cur des Morbus atrabilarius ganz an ihrer Stelle (s. Haemorrhagia ventriculi et intestinorum), und zeigen sich Hämorrhoidaltriebe, so müssen wir diese befördern und in Fluss bringen. Eine sogenannte Visceralcur muss also den Anfang machen, wobei auch die Kämpf'schen Visceralklystiere oft nützlich sind. Ist dadurch der Zustand gebessert, ist der Unterleib regulirt, die Verdauung besser, die Neigung zu Obstructio alvi (s. unten deren besondere Behandlung) verschwunden, so passen gelind bittere Extracte: Calam. arom., Gentiana, Elix. visceral. Hoffmanni, Kleinii, Elix. vitrioli Mynsichti, Cort. aurantior. und mit Vorsicht der Pyrmonter Brunnen zur Nachcur. Die Roborantia adstringentia: China etc., passen gar nicht, besser bekommt noch die Quassia. Was die Dosis und den kürzern oder längern Gebrauch der genannten Mittel betrifft, so hängt dies für individuelle Fälle allein vom Scharfsinne des Arztes ab. Hier gilt im Allgemeinen Folgendes: *a*) man lasse nicht zu viel und nicht zu oft Arznei gebrauchen. *b*) Die heroischen Mittel: Kalomel, Digitalis, Belladonna etc., desgleichen die kühlenden Mittelsalze gebe man wo möglich in kleinen Dosen, der Regel nach erstere nicht anhaltend, sondern man interponire sie nur den gelindern Mitteln, z. B. dem Extr. taraxaci, graminis. Sonst schwächt man die ganze Constitution und besonders den Magen des Kranken. c) Man setze den Kranken zu gewissen Zeiten des Jahres nur auf eine gute Diät mit Vermeidung aller Arznei, z. B. in den Monaten März, April und Mai, bevor die sogenannte Frühlings- oder Brunnen- und Badecur beginnt. 3) Entstand die Hypochondrie durch schwächende Einflüsse, Ausschweifungen bei Jünglingen, so haben wir es selten mit Abdominalstockungen zu thun. Hier passen mehr gute kräftige Nahrung, Milchgenuss, leichte Nervina: Valeriana, Kalmus, Fol. aurantior., auch Quassia, China und Eisen. Daneben eine gute Diät. Diese Hypo-

chondrie muss von der wahren Hypochondrie der Männer mit atra Bilis, Torpor des Darmcanals und hartnäckiger Obstructio alvi, mit der sie nur dem Namen nach Ähnlichkeit hat, wohl unterschieden werden. Doch findet man auch hier häufig Obstructio alvi, die mehr spastischer Natur ist. In diesem Falle setze man Klystiere, oder man verordne Thee aus Fol. sennae, aurantior. und Rad. valerianae, anhaltend getrunken und soviel Senna zugesetzt, dass täglich 1 — 2 gehörige Sedes folgen. 4) Die Leibesverstopfung bei ächter Hypochondrie erfordert grosse Aufmerksamkeit. Sie entsteht meist immer aus Torpor des Darmcanals, mitunter auch aus spastischen Beschwerden. Starke Purganzen machen das Übel immer ärger; dagegen ist der anhaltende Gebrauch reizend resolvirender, auf die Gedärme wirkender Mittel zur allmäligen Regulirung der Leibesöffnung, womit auch die Flatulenz verschwindet, sehr zweckmässig. In leichtern Fällen passt hier das Klein'sche Pulver, wegen seiner guten Wirkungen *Solamen hypochondriacum* genannt, bestehend aus ℞ *Kali tartarici, Flaved. cort. aurant., Radic. rhei, Sem. foeniculi* ana ʒjj, *Ol. cajeputi* gtt. vjjj. M. f. pulv. S. Abends vor dem Schlafengehen 1 — 2 Theelöffel voll. Hat sich der Kranke an dieses Pulver gewöhnt, so wirkt es nicht hinreichend mehr; alsdann setze man noch ʒjjj Pulv. fol. Sennae hinzu. Wirkt auch dies nicht mehr, so gebe man zur Abwechselung, besonders wenn auch Diathesis haemorrhoidalis, atra Bilis, Infarcten vermuthet werden: ℞ *Extr. chelidonii, Gumm. asae foetid., Lactis sulphuris, Extr. Taraxaci* ana ʒjj, *Aloës lucid.* gr. xv, *Sapon. medicat. q. s. ut fiant. pil. pond.* gr. jj. *Consp. Pulv. ir. florent.* S. Dreimal täglich 8 — 14 Stück (*Toit*), welche Pillen ausserordentlich wirksam sind. Man muss mit der Dosis steigen und fallen und nur täglich 2 — 3 breiartige Sedes bewirken. Auch Pillen aus Gummi ammoniac., sagapen., Fel. taur. inspiss., Sapo medic. und Gummi scammon. sind oft recht wirksam (*Most*). *Richter* lobt in solchen Fällen: ℞ *Gummi ammoniaci, Sapon. venet., Pulv. rad. rhei, Fell. taur. inspiss.* ana ʒjj, *Tart. emetic. in Aq. s. q. solut.* gr. xjj. M. f. pil. pond. gr. jj. S. Dreimal täglich 10—20 Stück. 5) Bei hohen Graden von Reizlosigkeit, wo die hartnäckigste Leibesverstopfung und oft selbst bedeutende psychische Anomalien bemerkt werden, sind Gratiola, Hellebor. niger, besonders in Substanz (weniger wirksam in Extracten), desgleichen kleine Dosen Aloë mit Rheum und Jalape, mitunter auch Arnica, mit Merc. dulc. versetzt, sehr zu empfehlende Mittel. Helleborus und Gratiola müssen hier Monate lang gereicht werden. Von letzterer ist die geistige Tinctur dreimal täglich 20 — 40 Tropfen recht wirksam. Dabei die oben (1, *c.*) angegebene Diät. Zuweilen ist es gut, dass man solchen Kranken ein paar Tage lang kühlende Mittelsalze in mässigen Dosen reicht, alsdann scheinen jene Drastica wiederum besser zu wirken, um die gehörige Leibesöffnung zu befördern. 6) Was die einzelnen lästigen Beschwerden betrifft, so werden diese durch die genannten diätetischen und pharmaceutischen Mittel häufig schon verhütet. Palliativ geben wir gegen den zuweilen eintretenden Krampf im Magen und Schlunde, gegen Pyrosis und Erbrechen, gegen beschwerliche Flatulenz Pot. Riverii im Aufbrausen, verbunden mit leichten bittern Extracten und aromatischen Wassern, z. B. ℞ *Sal. tartari depurati, Extr. rutae, — cardui bened.* ana ʒjjj, *Aq. menth. crisp., — chamomillae* ana ℥jjj, *Aq. cinnamomi s. v.* ℥j, *Liquor anodyn.* ʒj. M. S. Stündlich 1 — 2 Esslöffel voll mit 2 Esslöffel voll Acet. vini opt. vermischt zu nehmen. Auch Magnesia, Natrum carbon. dilaps., Pulv. aërophorus, ein Glas guter Rothwein, äusserlich aromatisch-ätherische Einreibungen und solche Magenpflaster, z. B. von Ol. aether. majoran., Ol. caryophyllor., rorismar, cajeputi mit Spirit. serpylli, sind zu empfehlen. Ist die Magensäure stets vorwaltend, so muss längere Zeit folgendes Pulver gebraucht werden: ℞ *Rhei oriental.* ʒjj, *Sap. medicat. pulv.* ʒj, *Ocul. cancror., Elaeos. cajeputi, Lign. quassiae, Sem. foeniculi* ana ʒjß. M. f. p. S. Dreimal täglich 1 — 2 Theelöffel voll (*M.*). Die Dyspepsie weicht den genannten Mitteln gleichfalls. Ausserdem passen dagegen vorzüglich Infus. rad. cal. arom., ligni quassiae, cort. cin-

nam., — aurantior, daneben zuweilen kurz vor der Mahlzeit ein kleines Glas Pomeranzenliqueur, oder Genièvre; aber man verbiete ja das öftere Schnaps- oder Weintrinken. Zuweilen leiden Hypochondrische an Colica flatulenta. Hier gebe man warmen Thee von Herb. menth., flor. chamomill., Liq. c. c. succ., etwas Tinct. opii etc. (s. Colica). Zu Anfange der Hypochondrie leiden besonders junge Kranke oft an Erethismus und Congestionen zum Kopfe. Hier passen innerlich Elix. acid. Halleri, vitrioli Mynsichti, laue Fussbäder, Limonade, bei periodischem, daher entstehendem Kopfschmerz, Ohrensausen, Schwindel, Herzklopfen auch Digitalis mit Cremor tartari, Abends und Morgens in Pulverform, erstere zu gr. j—jj, letzteren zu 3ß. Dabei Sorge für Leibesöffnung durch eröffnende Klystiere, gelinde Purgirsalze, Infus. laxativ, mit Tinct. rhei aquosa. Gegen die spastischen Zufälle der Haut, Schaudern, Frösteln hilft am besten Spazierengehen, Reiben und Frottiren der Haut mit warmen flanellenen Tüchern, innerlich etwas Thee von Melissa, Valeriana. Dabei hüte sich der Hypochondrist, durch Spirituosa diese unangenehmen Gefühle zu verscheuchen. Sie helfen freilich für den Augenblick, aber der öftere Genuss von Wein, Schnaps, vermehrt wegen des Kohlenwasserstoffgehalts die schon an sich erhöhte krankhafte Venosität und verschlimmert das Grundübel. 7) Endlich sehe man bei Hypochondrischen auch auf anomale Gicht; sie liegt dem Übel gar häufig zum Grunde, und dennoch denken so wenig Ärzte daran, obgleich schon *Tode* und *Weickard* aufmerksam darauf gemacht haben. Eine radicale Gichtcur: Schwefel- und Soolbäder, Karlsbad, und Gummata ferulacea anhaltend gebraucht, besonders Guajak, bei Torpor Ol. terebinthinae, haben schon manchen Hypochondristen curirt. Selbst das Tode'sche Mittel: ℞ *Infus. liqu. quassiae* ℥j, *Camphorae trit.* gr. x—xv, *Extr. graminis* ʒj. M. S. Dreimal täglich 1—2 Esslöffel voll, leistet die herrlichsten Dienste; besonders wenn düstere Laune da ist; denn der Kampher macht bekanntlich eine heitere Gemüthsstimmung (*Most*). — Die besten Schriften über diese Krankheit sind die Monographien von *Tode*, *Storr*, *Zimmermann*, *Pommer*, *Zeviani*, *Hill*, und *Kämpf's* Schrift über die Krankheiten des Unterleibes. Leipzig, 1786, welche daher besonders zum Nachlesen zu empfehlen sind.

Hypochondria venerea, s. Syphilis spuria No. 9.

Hypochondrialgia, der hypochondrische Schmerz. Wird oft gleichbedeutend mit Hypochondrie genommen.

Hypochondriasis, s. Hypochondria.

Hypochorema, *Hypochoresis*, der Stuhlgang.

Hypochyma, *Hypochysis*, der graue Staar (s. Cataracta). Einige nennen so auch das bei Operationen und anderen Verletzungen wol vorkommende Unterlaufen des Auges mit Blut.

Hypoclepsis. Ist die Ausschwitzung seröser Feuchtigkeiten.

Hypocophosis, mässiges Schwerhören. Ist ein geringer Grad von Taubheit; s. Cophosis.

Hypocranium (*abscessus*), Abscess unter dem Hirnschädel. Ist oft schwer zu erkennen, da drückender Kopfschmerz an einer Stelle des Schädels auch bei der Migräne stattfindet. Ein anhaltender, nicht periodischer, heftiger, oft klopfender Schmerz nach vorhergegangenen mechanischen Gewaltthätigkeiten oder nach andern Ursachen, welche Hirnentzündung erregten, nach bösen exanthematischen Fiebern, Metastasen, später die Zufälle des Drucks aufs Gehirn (s. Commotio cerebri), machen die Diagnose sicherer. Cur. Besteht darin, dass wir den Zufällen: Fieber, Entzündung etc., kunstmässig begegnen, durch gelinde Abführungen für gehörige Leibesöffnung und Derivation vom Kopfe sorgen, den Kopf kühl halten, nach Umständen bei Zeichen des Drucks und nach einer 8 — 10 Tage vorhergegangenen Verletzung im Nothfall die verdächtige Stelle trepaniren, etc. Nach Metastasen von Exanthemen, nach bösartiger Scarlatina

bahnt sich der Eiter oft einen Weg durchs Ohr, und das Leben wird so gerettet.

Hypocystotomia. Ist der Seitensteinschnitt, s. Lithiasis.

Hypodexia, *Hypodexis, Hypodoche.* Ist bei *Hippokrates* die gehörige gute, freundliche Aufnahme eines Kranken von Seiten des Arztes, und umgekehrt. Sie vermag ausserordentlich viel. Der freundlich aufgenommene Kranke hat Zutrauen und Liebe zum Arzt, und eine freundliche Begegnung des Arztes von Seiten des Kranken und der Angehörigen spornt diesen an, alle seine Kräfte zur Beseitigung und Linderung der Leiden des Hülfsbedürftigen aufzubieten. Der wahre Arzt ist durchaus Menschenfreund; er kennt kein höheres Interesse als das Wohl des Kranken und die Förderung der Kunst und Wissenschaft; er steht aber mit dem Kranken nur in rein menschlichen Verhältnissen, er kennt weder Rang noch Stand, hilft allenthalben, bei Armen und Reichen und wo seine Hülfe nöthig ist. Dafür kann er auch freundliche Begegnung und von den Reichen reichliche Belohnung verlangen. Wer als Arzt sich von andern Interessen als denen des Helfens leiten lässt, wer zwischen Armen und Reichen einen Unterschied macht, manche seiner Kranken lieblos behandelt, der verdient, belastet mit dem gerechten Tadel aller Biedermänner, ausgestossen zu werden aus dem heiligen Orden der Isis, da er sich des Dienstes der göttlichen, hehren Natur unwürdig gemacht hat.

Hypogala, *Hypopyum lacteum,* das Milchauge, nennt man wol eine Ansammlung von den Resten der Cataracta lactea, entstanden nach der Depression in den Augenkammern; auch Ansammlung von Eiter in denselben.

Hypogastrocele, Bruch am Unterbauche, s. Hernia.

Hypogastrorrhexis. So nennen Einige einen Bauchbruch mit Zerreissung des Darmfells.

Hypoglossis. So nennen Einige die Fröschleingeschwust unter der Zunge (s. Ranula), Andere das Os hyoideum; auch das Zungenbändchen.

Hypolampsia, *Hypolampsis,* nennt man einen geringen Grad von Convulsionen, ein schwaches Zucken der Glieder; z. B. nach überstandenem epileptischen Insult, während oder kurz vor der Synkope; s. Spasmus.

Hypolysis. Ist ein geringer Grad von Lähmung, also gleichbedeutend mit Paresis.

Hypomoria. Ist ein leichter Grad von Wahnsinn (*Swediaur*).

Hyponychon. Ist ein dunkelrother Fleck, eine Blutunterlaufung unter dem Nagel, als Folge mechanischer Gewaltthätigkeit. Im niedern Grade wird das Blut allmälig resorbirt, im höhern Grade geht der Nagel oft durch Eiterung verloren. Richtige Behandlung der Quetschung durch kaltes Wasser etc. verhütet das Übel am besten; s. Ecchymoma.

Hypopatos, besser *Apopatos.* Ist der Stuhlgang.

Hypophasia, *Hypophasis,* nennt man den Zufall, wo ein Schlafender die Augenlider nicht völlig schliesst und der Bulbus selbst oft spastisch nach Oben gerichtet ist, so dass man nur das Weisse des Auges sehen kann. Diese Erscheinung, ein wahrer Lagophthalmus partialis spasticus, deutet bei Kindern besonders auf Krampf und Würmer, neben dem öftern Zähneknirschen und plötzlichen Aufschreien im Schlafe auch auf Neigung zu Wasserkopf. Doch sah ich auch schon Kinder mit halb geschlossenen Augenlidern schlafen, denen durchaus kein Krankseyn anzumerken war.

Hypophlegmasia. Ist nach Einigen eine jede Inflammatio occulta, nach Andern jede leichte Entzündung: Subinflammatio, Inflamma-

tiuncula; bei noch Andern gleichbedeutend mit Inflammatio chronica (s. diese Art.).

Hypophora, das Hohlgeschwür, s. Fistula.

Hypophthalmia. Ist 1) der Pluralis von Hypophthalmion; 2) nach Einigen gleichbedeutend mit Haemalops, 3) nach Andern mit Hypopion (s. diese Art.).

Hypophthalmion. Ist die Gegend zunächst unter dem Auge.

Hypophysis. Ist der Hirnanhang. Einige nennen unpassend so den Staar, weil dieser unvermerkt und allmälig wächst.

Hypopion, *Hypopium.* Ist nach *Galen, Celsus* und andern Alten Unterlaufung des Auges, besonders der Gegend um das Auge, mit Blut (s. Haemalops). Unrichtig verwechseln Neuere das Wort mit Hypopyon.

Hypopodia (*remedia*), sogenannte Fussmittel, welche man als Umschläge, Senf- und Meerrettigteige etc. um die Füsse legt.

Hypopyon, *Hypopyum, Oculus purulentus,* das Eiterauge. Ist Ansammlung des Eiters entweder in der vordern oder hintern Augenkammer, oder in beiden zugleich, entstanden als Folge heftiger Entzündungen des innern Auges, und erfordert fast immer die Ausleerung des Eiters durch Anstechen der Cornea mittels einer Staarnadel. Zuweilen sieht man die eiterähnliche Ansammlung ohne bedeutende Entzündung, oft ganz langsam entstehen; hier ists kein wahrer Eiter (Hypopyum spurium), sondern mehr Lymphe, Serum, oft ein Zeichen von Hydrophthalmia incipiens.

Hyposarca, Wasseransammlung zwischen und unter dem Muskelfleisch; wird meist gleichbedeutend für Anasarca genommen (s. Hydrops).

Hyposarcosis. Ist ein kleiner Fleischauswuchs.

Hypospadia, *Hypospadiaeus, Hypospadias.* Ist ein Mann, dessen Harnröhre sich in Folge eines Fehlers der ersten Bildung unter der Eichel öffnet; also das Gegentheil von *Anaspadiaeus* oder *Epispadiaeus,* wodurch der Mensch zum fruchtbaren Beischlafe oft unfähig wird. *Galen* versteht darunter einen Mann mit zu kurzem Vorhautbändchen. Zeigt sich die Öffnung der Harnröhre an der Seite des Penis, so nennt man einen Solchen *Paraspadiaeus.* Da es sehr schwer ist solche Vitia congenita zu heilen, so interessiren sie uns meist nur in medicinisch-forensischer Hinsicht.

Hyposphagma, Blutunterlaufung, besonders im Auge, s. Haemalops.

Hypostaphyle, ein niederer Grad von Entzündung und Vorfall der Uvula des Auges.

Hypostasis, *Hypostema, Sedimentum,* der Bodensatz im Urine, s. Febris, Lithiasis, Uroscopia.

Hyposthenia. Ist ein gelinder Grad von Sthenie.

Hypothymiasis, die Räucherung, s. Fumigatio.

Hypotrope, *Hypotropiasmus.* Ist Rückkehr einer Krankheit, der Rückfall, das Recidiv, z. B. bei Febris intermittens etc.

Hypurgesis, *Hypurgia.* Ist jede Hülfsleistung bei innerlichen und äusserlichen Krankheiten.

Hysteralgia, Gebärmutterschmerz. Ist oft gleichbedeutend mit Hysterie genommen worden (s. Carcinoma uteri, Hysteria). Da jedes Leiden des Uterus mit mehr oder weniger Schmerz verbunden ist, so hat man noch folgende Unterschiede gemacht:

Hysteralgia abortiva. Ist Colica abortiva.

Hysteralgia adhaesiva, wenn der Schmerz durch Verwachsung der Eihäute oder der Placenta mit dem Uterus entstand.

Hysteralgia cancrosa, wenn Carcinoma stattfindet.

Hysteralgia ectopica, wenn Prolapsus uteri Schuld ist.

Hysteralgia haemorrhoidalis, wenn der Schmerz von Hämorrhoiden des Uterus herrührt.

Hysteralgia inflammatoria, bei Metritis.

Hysteralgia lactea, wenn Metastasis lactea Schuld ist.

Hysteralgia lochialis, als Symptom der Colica lochialis.

Hysteralgia menstrualis. Ist dasselbe, was Molimina mensium.

Hysteralgia parturientium. Gleichbedeutend mit Dolores ad partum.

Hysteralgia physconica. Ist Schmerz durch Physconia uteri.

Hysteralgia pruriginosa, der juckende Schmerz in Vagina und Uterus als Folge von Congestion, chronischen Ausschlägen, Leukorrhöe etc.

Hysteralgia rheumatica, s. Rheumatismus uteri.

Hysteralgia rigida, *Rigiditas uteri*, besondere Straffheit und Mangel an Ausdehnbarkeit der Gebärmutter, zuweilen auch nur des Muttermundes, was bei alten Primiparis während des Kreisens oft der Fall ist, wo Einreibungen von Opium, Extr. belladonnae an den Muttermund nützlich sind.

Hysteralgia spasmodica, s. Hysteria.

Hysterapopnixis, *Metrapopnixitis*. Ist Erstickung der Nachgeburt, verhinderte Circulation darin, durch zu frühe Lösung, daher Asphyxie des Kindes.

Hysteratresia, Verwachsung des Muttermundes oder der Vagina, s. Atresia.

Hysterelcosis. Ist ein Geschwür an dem Uterus, z. B. ein Carcinom.

Hysterelosis, Umbeugung der Gebärmutter, s. Hysteroloxia.

Hysteria, *Passio hysterica*, *Morbus hystericus*, *Malum hystericum*, *Affectio hysterica*, *Hysterismus*, *Hypercinesia uterina*, *Uteri adscensus*, die Hysterie, Mutterkrankheit, Mutterplage, Mutterbeschwerde. Ist eine der anfangenden Hypochondrie sehr ähnliche, in ihren Symptomen gleichfalls sehr proteusartige, langwierige sogenannte Nervenkrankheit, welche vorzugsweise das weibliche Geschlecht befällt. Wenn im Allgemeinen und dem Wesen nach Milzsucht und Mutterplage, wie *Sydenham*, *van Swieten*, *Tissot*, *Selle*, *Sprengel*, *Consbruch*, *Henke* u. A. behaupten, auch eins sind, so verdienen beide Übel in klinischer Hinsicht doch unterschieden zu werden, weil theils die weibliche Natur, theils die grössere Neigung der Hysterie zum Spastischen und zum Übergange in Katalepsie, Epilepsie etc., Modificationen darbieten, die bei der Cur wohl berücksichtigt werden müssen. Zur Diagnose beider Übel dient: 1) Bei der Hysterie ist das Periodische, der schnelle Wechsel und die Veränderlichkeit der Zufälle, selbst die spastische Natur des Übels weit hervorstechender als bei der Hypochondrie. 2) Bei Hysterischen finden wir im Ganzen mehr eine erhöhte, bei Hypochondristen mehr eine verminderte Reizbarkeit des Abdominalnervensystems und der davon abhängenden Digestionsorgane. 3) Bei den höhern Graden der Hypochondrie ist das psychische Leiden stets bedeutender als bei den höchsten Graden der Hysterie. 4) Jede eingewurzelte Hypochondrie ist mit materiellen Fehlern und Abnormitäten, organischen Destructionen im Unterleibe, mit atra Bilis, venösen Stockungen, Hämorrhoidaldiathese, mit Milz- und Leberfehlern etc. verbunden; dagegen finden wir selbst bei eingewurzelter Hysterie solche bedeutende materielle Ursachen selten; daher man letzteres Übel wol Hypochondria sine materia genannt hat. 5) Auch bei den höchsten Graden der Hysterie ist die Geschlechtssphäre vorzugsweise ergriffen und die Reizbarkeit derselben periodisch, selbst bis zur Nymphomanie, erhöht; bei bedeutender Hypochondrie findet gerade das Gegentheil statt. Symptome der Hysterie. Sie sind sehr mannigfaltig, höchst verschieden, und können daher den voreiligen Arzt leicht täuschen. Schon mancher Arzt hat Angina, Gastritis, Enteritis, Hepatitis, Cystitis, Metritis etc. zu sehen geglaubt, wo nur ein hysterischer Insult stattfand, der die Zeichen jener Übel nachamte. Der schnelle Wech-

sel der Zufälle, das Nichtanhaltende der Localaffection, die Abwesenheit des Schmerzes bei längerem Untersuchen und beim Druck mit der Hand, dabei der Habitus hystericus und die Abwesenheit der übrigen charakteristischen Zeichen innerer Localentzündungen, das Benehmen der Patientin (Hysterische sind gesprächig, nehmen Interesse an Allem, was um sie vorgeht, jede neue Idee giebt ihren Ideen momentan eine andere Richtung, dagegen benehmen sich Kranke, die an innern Entzündungen leiden, ruhiger, sind gleichgültiger gegen das, was die Umgebung in Wort und Handlung thut) — diese müssen hier die Diagnose leiden. Die vorzüglichsten, theils periodisch eintretenden, theils schnell wechselnden, theils mehr constanten Symptome sind: 1) Krankhafte Affectionen der Sinne. Nebel-, Funken-, Flammensehen, mitunter Diplopie wegen kleiner Krämpfe in den Augenmuskeln, Flirren vor den Augen, zitternde Contractionen des Musc. orbicularis; grosse Empfindlichkeit der Augen gegen Licht. Auch der Gehörsinn ist sehr reizbar; kreischende Töne, Scharfmachen der Sägen, Kritzeln auf Glas, auf zinnernen Tellern etc. sind höchst unangenehm. Oft Sausen, Klingen vor den Ohren und besonders zur Zeit der Anfälle eine so hohe Empfindlichkeit, dass jedes Geräusch, selbst lautes Reden, kaum vertragen wird. Der Geruchsinn ist gleichfalls in seiner Receptivität erhöhet, wenigstens sehr verändert. Starke Wohlgerüche bekommen schlecht, stinkende Dinge, z. B. Asant, sind den Hysterischen oft angenehm, überhaupt riechen sie gern alles Empyreumatische. Sehr verschieden, wechselnd ist der Geschmack. Häufig ist grosse Begierde zu diesen oder jenen Speisen, oft zu ungeniessbaren Dingen da; ist das Gericht aber angeschafft, haben die Kranken es kaum gekostet, so macht es ihnen Ekel und sie lassen es stehen. Übrigens ist der Geschmackssinn oft eben so alienirt wie bei Hypochondrischen. Was den Gefühlssinn betrifft, so leiden manche Hysterische periodisch an Hitze- oder Kältegefühl einzelner Theile, besonders der Glieder; manche haben eine grosse Unruhe in den Beinen, können damit nicht stillsitzen, trippeln mit den Füssen, die bald eiskalt bald brennend heiss sind; doch sind Hände und Füsse im Durchschnitt mehr kalt als warm, und erstere besonders oft nasskalt, wie die klebrigen kalten Glieder eines Sterbenden (*Most*). Dabei viel Congestion zum Kopfe, sogenannte fliegende Hitze als nervöse Affection und Täuschung des Gefühlssinnes, zuweilen Taubheit in einzelnen Gliedern, Gefühl von Kriechen, Kriebeln, von Eingeschlafenseyn u. s. w. 2) Die Geistesverrichtungen sind sehr wechselnd; doch herrscht Phantasie und Einbildungskraft meist vor, wodurch oft allein die Anfälle herbeigeführt werden. Zuweilen sind die Hysterischen sehr aufgelegt zu geistigen Arbeiten, sehr thätig, aber ohne Energie und Ausdauer; denn sie fühlen sich bald abgespannt und matt. Daher entsteht die Neigung, des Tages öfters auszuruhen, zu schlafen, wobei die Kranken oft nur im halben Schlummer liegen. Sie hören und sehen darin fast Alles, was um sie her vorgeht; doch fühlen sie sich jedesmal durch einen solchen Schlaf, selbst wenn er nur ein paar Minuten währt, gestärkt. Die Gewohnheit hat hier die grosse Kraft, dass täglich ein- oder mehreremal ein solcher Schlafschauer kommt, wodurch, wenn die Kranke nicht auf sich achtet und den Schlaf nicht vertreibt, nicht für die Nachtzeit aufspart, leicht Übergang in natürlichen Somnambulismus hervorgerufen und das Leiden offenbar vermehrt wird. Ja, dem Arzte ist es oft ein Leichtes, sich während der Schlafschauer mit der Kranken, selbst durch zwei, drei Striche mit der Hand, vom Kopfe zur Herzgrube geführt, in magnetischen Rapport zu setzen. Aber häufig ist dies ein sehr precäres Mittel; denn das psychische Leiden wird dadurch grösser und eins der grössten Mittel zur Heilung der Hysterie: Bewahrung der Vernunft und Willenskraft, über die krankhaften Gefühle zu herrschen, geht offenbar dadurch verloren (*Most*). 3) Die Affecte und Leidenschaften der Hysterischen sind fast immer sehr stark, heftig und sehr wechselnd. Verkehrtheiten, Idiosynkrasien, Launen aller Art, kindisches, albernes Wesen, Verzärtelung, geistige Ohnmacht, Schwäche und klägliche Erbärmlichkeit, periodisch abwechselnd mit Kühn-

heit, Heroismus und einer den wahren weiblichen Charakter untergrabenden, männlichen Härte des Gemüths bis zur Grausamkeit und Despotie, wechseln mit einander ab. Noch nie sah ich eine Hysterische, die nicht mehr oder minder misstrauisch, verschlagen, listig, boshaft und betrügerisch, versteckt und verschlossen gewesen wäre. Dies liegt theils in verkehrter Erziehung, theils aber auch im Körperlichen, sodass die unglücklichen Kranken nicht immer vorsätzlich so handeln, sondern mehr von den Eindrücken des Augenblicks sich bestimmen lassen, und daher nur unser Mitleid verdienen. Oft sind die Hysterischen die interessantesten Personen, voll der lebhaftesten Gefühle, der schwärmerischsten Phantasie; daher oft angenehm auf einige Stunden des Umgangs und der Conversation, aber höchst unangenehm auf die Dauer, z. B. als Gattinnen und fürs eheliche Leben. Als höherer Grad der Krankheit tritt oft ein Zustand ein, der an Verrücktheit grenzt, sodass z. B. ohne sichtbare Ursachen Lachen und Weinen eintreten, und ebenso schnell als Regen und Sonnenschein im April abwechseln. Auch wissen die Kranken selbst nicht, worüber sie lachen oder weinen. 4) Das Genitaliensystem bietet auch viel Abnormes dar. Menstruatio nimia, difficilis, irregularis, retenta ist häufig zugleich mit der Krankheit da. Ausserdem sind viele Hysterische verliebt, selbst bis zur schamlosen Geilheit; daher bei Gebildeten der Name Hysterie wegen dieses unedeln Nebenbegriffs schon Anstands halber in Gesellschaften vermieden wird. Manche augenblickliche hysterische Beschwerden verschwinden, wenn der Mann sein hysterisches Weib ehelich umarmt hat; doch nicht auf die Dauer, sowie überhaupt übermässiger Coitus das Übel, ebenso wie Übermass im Genuss der Spirituosa die Hypochondrie, verschlimmert. 5) Das Muskelsystem, dem Nervensystem polarisch entgegengesetzt, zeigt gleichfalls mannigfaltige Anomalien. Kleine Zuckungen einzelner Muskeln, z. B. des orbicularis oris, oculi, zygomaticus, levator palpebrarum etc. wechseln mit grössern spasmodischen Beschwerden: Gähnen, Recken, Wadenkrampf, Harnverhaltung oder öfterem schnellen Harnlassen, mit Zuckungen der Glieder, im höhern Grade selbst mit kataleptischen, epileptischen, tetanischen Zufällen etc. wunderbar ab. Am häufigsten sind indessen die klonischen Krämpfe (s. Spasmus). 6) Auch die Blutcirculation und die Respiration bieten Störungen dar. Der Puls ist im Anfalle meist klein, zusammengezogen, ungleich, unterdrückt, oft langsam, ausser dem Anfalle oft schnell; die Respiration erschwert, der Thorax beengt, daher häufig Angst, Herzklopfen, ein rein spasmodischer Husten, ein asthmatischer Zustand; weshalb manche Kranke sich einbilden, an der Schwindsucht zu leiden. 7) Alle Secretionen sind verändert; die Ausdünstung oft ganz unterdrückt, die Haut trocken und dürr, der Urin, wie bei den meisten Krämpfen, vor dem Anfalle hell, dünn, wässerig, blass, hinterher meist mit etwas Trübung und Bodensatz. Wird er ungewöhnlich wasserhell, ist der Drang zum Harnlassen häufig, wird die Stimme der Kranken ungewöhnlich fein, steigt sie beim Reden oder Steigen um 2, 3 Töne; ist die Hysterische sehr mürrisch, verdriesslich, melancholisch, oder, was häufiger der Fall ist, sehr aufgeregt, ungewöhnlich heiter, munter, ausgelassen, selbst muthwillig; so pflegt bald ein neuer Anfall zu folgen. Die Secretion des Speichels, des Succus gastricus und pancreaticus ist fast immer vermehrt, gewöhnlich auch qualitativ verändert, meist mit vorwaltender Säure, seltener alkalisch (*Most*), daher das öftere Spucken, die sogenannte Wasserkolik; auch die Thränenabsonderung ist meist weit stärker, dagegen die der Galle gewöhnlich vermindert. Viele Hysterische leiden auch an chronischem Fluor albus. 8) Der Darmcanal giebt eine grosse Menge Symptome. Selten ist die Leibesöffnung in Ordnung; auch in guten Zeiten, ausser den Anfällen, wechseln Verstopfung und Durchfälle mit einander ab. In der Regel haben hysterische Frauen nur alle 2—3 Tage Stuhlgang; dieser ist dann ganz eigen geformt, klein, rund, wie Schafkoth. Hinterher folgt zuweilen 2—3malige Diarrhöe mit Erleichterung, dann wieder einige Tage Obstructio alvi. So wechselt dieser abnorme Zustand oft Monate lang, und bleibt, wird dagegen nicht durch eröffnende Mittel ge-

wirkt, fasst immer derselbe. Viel leiden die Kranken an Ructus, Flatus, Colica flatulenta, weil der Motus peristalticus theils wegen der partiellen spastischen Zusammenziehungen des Darmcanals, theils wegen der schlechten Verdauung leidet. Häufig wird das Colon transversum durch Luft ungeheuer ausgedehnt, seltener der Magen, und zugleich verengert ein Krampf in der Biegung des Colons den Darm, so dass die Blähungen nicht ins Colon descendens gelangen können und nur als Ructus mit widerlichem Geräusche nach Oben gepresst werden. So bekommt der Motus antiperistalticus oft das Übergewicht und trägt dann zu dem symptomatischen Würgen und Erbrechen bei, das oft 24 Stunden unter kleinen Intermissionen anhält, oft nur Luft und Wasser entleert und rein spastischer Natur ist. Ist dies nicht der Fall, so erregt der eigene Krampf im Darmcanal recht schlimme, quälende Zufälle: heftiges Magendrücken, Angst, Bruststiche, Dyspnöe, selbst Orthopnöe, Krämpfe in der Blase, im Sphincter ani, so dass oft Klystiere schwer beizubringen sind. Ein eigener Krampf macht das Gefühl von Zusammenschnürung in der Kehle, oder als sässe eine Kugel, die von der Herzgrube heraufgestiegen, im Halse (*Nodus hystericus*), wodurch das Schlucken selbst etwas erschwert, und bei manchen Ärzten Verdacht auf Angina, auf Phthisis laryngea erregt wird. Dieser Nodus hält oft nur ¼ Stunde, in gelinderem Grade oft 1—3 Tage an; dann verschwindet er meist immer auf 2—3 Tage, stellt sich dann aber, bald stärker, bald gelinder, wiederum ein (*M.*). Häufig klagen die Kranken während der Anfälle über festsitzende Schmerzen im rechten, zuweilen auch im linken Hypochondrio, die oft stundenlang anhalten, uns aber nicht täuschen dürfen. Sie deuten weder Hepatitis, noch Splenitis an; denn die Temperatur der bezeichneten Stellen ist nicht erhöhet, der Pulsus nicht Pulsus abdominalis, sondern langsam, und ist er zuweilen wegen der unregelmässigen Respiration auch geschwind, so zeigt doch schon der wasserhelle Urin die Abwesenheit von Entzündung und Fieber an; auch die anamnestischen Zeichen jener Entzündungen fehlen; das ganze Symptom ist Folge des Darmcanalkrampfes, der incarcerirten Luft, und verschwindet nach Antispasmodicis. Auch der Uterus nimmt zuweilen Theil an diesem innerlichen Krampfzustande, wird durch Sympathie aufgeregt, erregt convulsivische Bewegungen, und ein Gefühl als steige er in die Höhe. Viele Hysterische glauben, sie hätten ein lebendiges Thier: Bandwürmer, Kröten, Frösche etc., im Leibe, die ihnen die Leibschmerzen machten, bis in den Hals stiegen, aber dann nicht weiter können etc. Manche wollen sich durch solche Klagen nur interessant machen, das Stadtgespräch werden, wollen gern bedauert seyn, betrügen deshalb Arzt und Angehörige durch Wort und That, fingiren den Abgang solcher Thiere etc., worauf man wohl zu achten hat 9) Der Habitus der Hysterischen ist im Allgemeinen der spastische Habitus (s. Spasmus), doch ist er nach dem Grade der Krankheit, nach dem Alter der Kranken, nach der An- oder Abwesenheit der Anfälle verschieden. Das Ansehen ist meist blass, kränklich, gracil, reizbar, in seltenern Fällen gesund. Periodisch erregen die Congestionen auch etwas Gesichtsröthe. Blonde Frauenzimmer leiden häufiger an Hysterie als Brunetten; doch ist bei letztern das Übel stets hartnäckiger und häufig mit grössern psychischen Gebrechen verbunden. Zuweilen sehen die Hysterischen aufgedunsen aus; oft wechselt Magerkeit und Aufgedunsenheit; geht letztere aber in wahre schlaffe Fettleibigkeit über, so schweigen oft die hysterischen Anfälle, aber das Übel wird psychisch schlimmer, oder es folgt die Wassersucht (*Most*). 10) Die hysterischen Anfälle sind dem Grade, der Zeit und dem Raume nach höchst verschieden, zeigen wenig Regelmässigkeit, wenig Periodicität. Am häufigsten dauert der einzelne Anfall mit seinen kleinen Re- nnd Intermissionen 1—3 Tage, höchst selten nur ein paar Stunden, häufiger noch ganze Wochen, besonders im Frühling und Herbst. Ist der Insult verschwunden, so erscheint der Puls weicher und voller, der Körper bekommt seine natürliche Wärme wieder, die Gesichtsfarbe verbessert sich, die Secretionen werden natürlich, die einzelnen Schmerzen, die Migräne, der Nodus, Clavus hystericus verschwinden, und Patientin

fühlt sich weit wohler als vor dem Anfalle. Bei eingewurzeltem Übel verschwinden die einzelnen Beschwerden, deren höchster Grad nur den Paroxysmus bezeichnet, nie völlig, die Sensibilität bleibt krankhaft erhöhet, jeder noch so geringe äussere Eindruck auf die Sinnes- und Gemüthssphäre wirkt nachtheilig, erregt Krämpfe, die sich oft mit kleinen Intermissionen in die Länge ziehen und nicht so kritisch als ein heftiger Paroxysmus wirken. Nicht selten geht die Krankheit dann in Nymphomanie und Veitstanz über. Ein noch schlimmerer Ausgang ist der in Katalepsie oder Epilepsie, oft in beide Übel zugleich. Hier macht die Hysterie oft vorher eine Intermission von ein paar Monaten, die Kranke wird aufgedunsen, fettleibig, tiefsinnig, menschenscheu; dann stellen sich die epileptischen Anfälle ein, welche alle 6, 8, 14 Tage repetiren, und damit sind alle hysterischen Beschwerden verschwunden. In andern Fällen stellen sich kurze kataleptische Paroxysmen, oft 10—15 in einem Tage, wovon ein jeder höchstens ¼—1 Minute dauert, ein, oder die Kranken liegen tagelang in einer Art von Starrsucht, mit Ohnmachten und Somnambulismus untermischt, geniessen sehr wenig, athmen sehr langsam, liegen in halbem Todtenschlafe, selbst wochenlang, fast wie scheintodt. Erscheint der hysterische Paroxysmus periodisch, ohne dass der Eintritt der Katamenien daran Schuld ist, so geht die Krankheit leicht in die Epilepsie über, die denn zuerst Epilepsia imperfecta, später Epilepsia perfecta wird. Bei allen bedeutenden hysterischen Anfällen bemerkt man mehr oder weniger folgende Symptome: *a*) Verschiedene klonische Krämpfe in den Gliedern, ähnlich denen des Veitstanzes, der Epilepsie, wobei indessen Bewusstseyn und Empfindung nicht unterdrückt sind. Auch in der Brust, im Unterleibe, im Kreuze finden diese Krämpfe statt, und erregen oft wollustähnliche Bewegung des Leibes, Angst, Dyspnöe. *b*) Stärkerer Nodus hystericus, der schon beschrieben worden. *c*) *Hemicrania hysterica*, Migräne, halbseitiger Kopfschmerz, der in jüngern Jahren mehr die linke, in spätern die rechte Seite des Kopfs befällt. Er beginnt meist an einer kleinen Stelle des Kopfs, erregt die Empfindung als sey ein Nagel dahin geschlagen (Clavus hystericus), und die Stelle ist oft nur so gross, dass man sie mit einem Silbergroschen bedecken kann. Meist ist sie sehr empfindlich gegen äussern Druck. Häufig geht in ihrem Umkreise in der Grösse eines Eies ein lästiges Gefühl von Kälte vorher (Ovum hystericum); später verbreitet sich der Schmerz über die ganze Hälfte des Kopfs, dieser schmerzt heftig, das Gesicht ist äusserst roth und die Adern pulsiren an der kranken Seite stärker als an der gesunden. Dazu gesellen sich Übelkeit, grosse Empfindlichkeit der Augen und Ohren, bis endlich Schlaf eintritt, der auf einige Zeit diese Beschwerden nebst der Migräne verschwinden macht und nur Wüstheit im Kopfe zurücklässt. *d*) Schwere hysterische Ohnmachten, die häufig von der Art sind, dass Patientin kein Glied bewegen, nicht die Zunge, kein Auge rühren kann; dabei ist anfangs noch deutlicher Pulsschlag; allmälig wird er matter, und sowie er verschwindet, wird auch die Temperatur des Körpers vermindert und die normale Gesichtsfarbe wird zur Todtenblässe; es tritt völliger Scheintod ein (s. Asphyxia), und man hat schauderhafte Beispiele, dass solche Kranke, während sie vollkommen hörten, was um sie vorging, begraben worden sind und erst in der Erde ihren Tod gefunden haben. *e*) Auch periodischer Somnambulismus und solche Geisteszerrüttung sind zuweilen Symptome schwerer hysterischer Anfälle und verschwinden mit dem Aufhören derselben. 11) Was den Verlauf der Hysterie betrifft, so ist das Übel sehr langwierig, und es kann jahrelang, ja das ganze Leben hindurch anhalten. Verheirathung, Wochenbette und die Decrepitätszeit, wo bei Frauen die Katamenien zu fliessen aufhören, sind oft wichtige und entscheidende Momente, die das Übel heilten, das jahrelang aller Kunsthülfe trotzte. Eintheilung, Ursachen und Wesen der Hysterie. Man theilt die Krankheit in *Hysteria nervosa, dynamica* und *Hysteria cum materia*. Gewöhnlich nimmt man an, dass die rein nervöse, immaterielle Hysterie weit häufiger als die materielle sey. Dies ist aber falsch; denn genau angestellte, nicht oberflächlich gemachte, Sectio-

nen weisen fast immer materielle, organische Abnormitäten, vorzüglich im Unterleibe, in der Leber, Milz, in den innern Geschlechtstheilen nach; namentlich verhärtete, angeschwollene, zuweilen seröse, gelbliche, schwärzliche, fettige, käsige, erdige Massen enthaltende Ovarien, Hydatiden und Sackgeschwülste darin, degenerirte Muttertrompeten, oft geringe Scirrhositäten des Uterus, ferner seröse Feuchtigkeiten zwischen dem Rückenmark und seinen Hüllen u. s. w. In drei Fällen litten die Kranken jahrelang an Hysterie, waren höchst leidenschaftlich und starben zuletzt an Hydrops pectoris und pericardii. Die Section zeigte grosse Anomalien im Bau des Herzens, Verknöcherung der Valveln etc. (*Most*); also auch Herzfehler müssen hier nicht selten seyn. Kann eine Carditis unter der Form von Chorea St. Viti auftreten, wie dieses Dr. *Röser* (*Hufeland's* Journ. Bd. LXVII. St. 5. 1828. S. 54.) beobachtet hat, so lässt es sich auch wol denken, dass hysterische Zufälle, besonders schwere Ohnmachten, von chronischen Herzfehlern herrühren können. Es lässt sich nicht erwarten, dass ein Übel, welches jahrelang dauert, mit allerlei Verdauungsbeschwerden, Krämpfen und andern Gebrechen verbunden ist, wobei offenbar die Production leidet, in seinem Verlaufe rein dynamisch bleiben sollte; gegentheils müssen wir annehmen, dass gerade die durch die häufigen Anfälle hervorgerufenen materiellen Veränderungen es sind, welche bei längerm Verlaufe des Übels wiederum als Ursache wirken und das vorzüglichste Moment der Hartnäckigkeit der Hysterie ausmachen. Auch *von Vest* (s. Medic. Jahrb. des k. k. österr. Staates 1834. St. 1.) ist dieser Meinung. Er macht auf das häufige Vorkommen der Hysterie unter dem weiblichen und selbst dem männlichen Geschlechte des Landvolks aufmerksam (was nicht blos in Steiermark, sondern auch in Mecklenburg der Fall ist), und wirft die Frage auf, ob wol nicht die Scropheln einen Einfluss auf die Genesis der Hysterie haben sollten? Er hat in den Rückenmarksscheiden oft Knochenschuppen gesehen, welche ein ausgezeichneter Anatom sehr oft bei Personen, welche an Krämpfen gelitten hatten, gefunden haben will. Auch glaubt er, dass bei Hysterie auch das Gehirn leide. Eine weniger wesentliche Eintheilung ist die in die periodische und atypische Hysterie. Indessen ist ihre Berücksichtigung doch nicht ganz ohne praktischen Werth; denn in den mittlern Graden hat die Hysterie den remittirenden Charakter, im niedern und höchsten Grade ist sie intermittirend. So z. B. beginnt bei Manchen das Übel rein intermittirend, es zeigt sich nur im Frühling, im Herbst, oder alle Monate zur Menstruation; später wird es remittirend und bleibt oft so viele Jahre hindurch. In seltenen Fällen wird es aber wiederum beim Übergange in Epilepsie intermittirend. Ursachen der Hysterie. Das Wesen oder die nächste Ursache der Krankheit ist fehlerhafte Production im Nervensystem, mangelnde Harmonie in der Thätigkeit zwischen Gehirn-, Rückenmark- und Gangliensystem. Dies beweisen der Complex aller Symptome und der Verlauf des Übels. Jeder hysterische Anfall ist ebenso kritisch wie der epileptische Insult; er gleicht die genannten Disharmonien aus, und wenn sich die eigentliche Krankheit nicht ebenso wie das kalte Fieber reproducirte, so würde später kein Anfall folgen. Daher vermag die Kunst wol etwas gegen die einzelnen Anfälle, aber wenig gegen das Grundübel; ja letzteres wird oft um so tiefer ins Mark des Lebens getrieben, je voreiliger wir jeden kleinen Anfall, jede Ohnmacht, die beide oft nur kritisch sind, durch voreiliges actives Verfahren und Kunsthülfe unterdrücken wollen. Die Hauptveranlassungen der Hysterie betreffend, so finden wir 1) die Prädisposition dazu immer erst mit der sich entwickelnden Pubertät, besonders zur Zeit der zuerst erscheinenden Menstruation, nie bei Kindern. Zuweilen kommt die Hysterie erst in der Ehe nach schnellen Wochenbetten, durch übermässigen Coitus, durch schwächende Einflüsse: Selbststillen bei zarten, reizbaren Frauen. 2) Im Allgemeinen ist die Hysterie nur eine Weiberkrankheit, ihre höchsten Grade kommen nur bei Frauen vor; doch finden wir sie im geringern Grade auch bei verzärtelten Männern, Stubensitzern, Künstlern, Gelehrten, sitzender Lebensart, wo sie gleichsam das Stadium prodromorum der Hypochondrie

ausmacht. 3) Die meiste Prädisposition giebt ein zarter, trockner, hagerer, dem oben beschriebenen Habitus hystericus entsprechender Körperbau. 4) Sehr häufig ist erbliche Anlage da; die Mutter überträgt das Übel auf die Tochter; dazu kommt, dass dasselbe häufig zugleich anerzogen ist, so dass das, was schon als Anlage da war, durch die verkehrte Erziehung der Mutter immer zunahm. 5) Die Gelegenheitsursachen der Hysterie finden wir um so häufiger, je mehr in irgend einem Lande neben dem wohlthätigen Einflusse der steigenden Civilisation Verzärtelung, Verfeinerung, Verwöhnung, sitzende Lebensart, moralische und physische Schwäche aller Art überhandnehmen, Nichts erregt leichter Hysterie als vieles Sitzen, verbunden mit Grübeln, Empfindelei und deprimirenden Affecten und Leidenschaften; denn schon bei dem gesundesten Menschen entsteht dadurch, indem die Irritabilität ruht und die Sensibilität zu thätig wird, ein Anflug von Hysterie, der durch Spazierengehen wieder verschwindet. In den Städten finden wir daher die meisten Hysterischen unter Näherinnen, Putzmacherinnen, Schneiderjungfern, Erzieherinnen, höchst selten oder gar nicht unter Waschweibern. Auch wo Unfrieden in der Ehe, langwierige Krankheiten und plötzliche Sterbefälle, Nahrungssorgen etc. in Familien stattfinden, findet sich die Hysterie gern ein. Frauenzimmer mit wahrer Geistesbildung und echter Moralität werden höchst selten hysterisch; wo aber moralische Verderbtheit, ein falscher, versteckter, zurückhaltender Charakter, leider! so häufig das traurige Resultat unserer verkehrten Erziehung und des oberflächlichen auf Vielwisserei, nicht auf moralische Grösse ausgehenden Unterrichts, stattfindet, da kommt auch leicht die Hysterie. 6) Heftige Leidenschaften: Hass, Zorn, besonders aber unbefriedigte, verschmähte Liebe Sorge, Kummer, Traurigkeit, Aufreizungen der Einbildungskraft durch Schwärmerei, Romanlesen, bei jungen Mädchen Alles was Bleichsucht macht, bei verheiratheten Frauen erstaunt häufig Eifersucht, ferner heimliche Liebe, Heimweh, unbefriedigter Ehrgeiz, schwächende Einflüsse durch Missbrauch des Aderlassens, durch übermässige Profluvien: zu starke Menstruation, Galaktirrhöe, Ausschweifungen in der Wollust: Onanie, Coitus; anhaltende Durchfälle, Missbrauch der Purgirmittel, Nachtwachen — alle diese Dinge erregen die Hysterie um so eher, je grösser schon vorher die Prädisposition dazu da war. 7) Auch langwierige, sehr schmerzhafte Krankheiten, besonders Carcinoma uteri, Krankheiten der Ovarien, Gesichtskrebs, gehören hierher. 8) Desgleichen hat man nach unterdrückter Krätze, solcher Gicht, nach Übertragung psorischer Schärfen aufs Abdominalnervensystem die Krankheit entstehen sehen, und merkwürdig bleibt die Beobachtung, dass chronische Hautausschläge und Hysterie oft alterniren (*Most*). 9) Alles, was schlechte Verdauung macht: vieles Stillsitzen, schlechte, zu reizende Nahrung, enge Kleidung, Corsets, organische Fehler der Milz, der Leber, des Pankreas, der Gekrösdrüsen, die mechanisch durch Druck auf die Abdominalnervengeflechte nachtheilig wirken, die früher überstandene Scrophelkrankheit u. s. w., können als Gelegenheitsursachen der Hysterie angesehen werden. Prognose. Die Krankheit ist höchst quälend und langwierig; sie kann, wie die Hypochondrie, 20, 30 Jahre dauern und tödtet nicht. Lebensgefahr ist selbst bei den schwersten Zufällen, wenn sie auch noch so fürchterlich aussehen, nicht zu befürchten. Sie vergehen oft von selbst oder weichen schon gelinden Mitteln. Höchst selten sind die Fälle, wo die Krankheit in wahre Epilepsie übergeht; auch Katalepsie folgt nicht häufig. Äusserst schwer ist die Krankheit gründlich zu heben, besonders wo sie angeboren, anerzogen, eingewurzelt ist, weil hier das Übel constitutionell geworden ist und materielle Ursachen obwalten. Zuweilen heilt hier die Natur durch Krisen der Gicht, Hämorrhoiden, durchs Ausbleiben der Menses gegen das 50ste Lebensjahr, oder auch der Zufall, z. B. Unglücksfälle, Armuth auf frühern Reichthum, so dass die Faullenzer und Stubenhüter arbeiten müssen etc., heilt die Hysterie. Entstand das Übel durch starken Säfteverlust, durch unbefriedigte Liebe plötzlich, so vermögen gute Nutrientia, Bewegung im Freien, Befriedigung der Liebe sehr viel. Endlich hat

die Hysterie auch ihr Gutes; denn sie schützt ebenso wie die Hypochondrie vor ansteckenden, contagiösen Übeln und bestätigt dadurch, dass auch bei ihr ein psychisches Leiden mitwirkt. Behandlung. In klinischer Hinsicht haben wir zu betrachten *a*) die Behandlung der ächten Hysterie als morbus hereditarius, chronicus, entstanden durch erbliche Anlage, fehlerhafte Erziehung und unterhalten und chronisch geworden durch die genannten schädlichen Gelegenheitsursachen; *b*) die Behandlung der mehr zufällig entstandenen, symptomatischen, nicht eingewurzelten Hysterie, der Hysteria acuta; *c*) die Behandlung während der Anfälle. Dass wir hier, sowol bei *a* als *b*, zugleich die etwa vorhandenen Gelegenheitsursachen, chronische Durchfälle, Galaktirrhöe, Ataxien der Menstruation, gastrische und psorische Schärfen, Gicht etc. zu berücksichtigen und nach den Kunstregeln zu behandeln haben, versteht sich von selbst. Da diese Dinge aber ebenso häufig Folgen und Wirkungen der wahren Hysterie als Gelegenheitsursachen sind, sowie überhaupt bei langwierigen Übeln Ursache und Wirkung in der lebenden Natur sich wechselseitig bedingen und durchdringen, so macht diese nicht die Hauptcur allein aus.

A. Was die Radicalcur betrifft, so finden hier folgende praktische Cautelen statt: 1) Bei der chronischen Hysterie muss das ganze Lebensverhältniss des Menschen geändert werden, sonst ist an keine Heilung zu denken. Der Kranke muss geistig sich heben, damit seine Willenskraft kräftiger werde. Er muss sich alles Schwächliche, Verzärtelte, Ohnmächtige, Kleinliche abgewöhnen, sich herausreissen aus der sklavischen Fessel der tödtenden Langeweile, der traurigen Convenienz, des unregelmässigen, luxuriösen, schwelgerischen, Geist und Körper tödtenden Stadtlebens, er muss aufs Land, sich täglich im Freien und auf nützliche Weise beschäftigen, einfach leben, fleissig zu Fusse gehen, muss den Sinn für die Schönheiten der Natur in sich wecken und über seine wahre Bestimmung nachdenken, dabei aber nicht vergessen, dass ohne Beschäftigung, ohne Thätigseyn keine wahre irdische Glückseligkeit gedacht werden kann. Jeder Arzt ist von der Wahrheit des Gesagten in Betreff der Hysterie überzeugt, aber dennoch würden wir bei hysterischen Frauen schlecht fahren, wir würden bald einem andern Arzte Platz machen müssen, wenn wir der Kranken solche Dinge vorpredigten oder mit Ernst auf die schnelle Realisirung derselben drängen. Arzt und Angehörige müssen, wenn anders die Lebensverhältnisse es nicht durchaus unmöglich machen, dahin wirken, dass die Kranke an Geisteskraft gewinnt. Vieles muss den Anschein des Zufälligen, nicht des Absichtlichen haben, muss mit dem Angenehmen verbunden werden, z. B. man macht eine Reise in schöne Gegenden, zu den einfach lebenden Bergbewohnern; der oft absichtlich herbeigeführte Zufall, ein kleines Ungemach: das Zerbrechen des Wagens, und andere Dinge sind Schuld, dass man dort länger verweilt, dass man einfach leben muss etc. 2) Kein Mittel in der Welt, kein Opium, keine Narcotica, die überhaupt in der Hysterie selten passen, vermögen so herrlich die krankhaft erhöhte Nervenreizbarkeit herabzustimmen und auf den normalen Standpunkt zu bringen, als frische Luft, tägliche Bewegung im Freien und zweckmässige Körperarbeit. Ich habe Hysterische gesehen, die keinen lauten Schall, kein Geräusch hören, keine stark duftende Blume riechen konnten, ohne sogleich Anfälle zu bekommen. Sie verliessen ihre sizzende Lebensart, machten Reisen zu Fusse und zu Wagen, zogen aufs Land, nahmen Gartenarbeit vor und genasen in kurzer Zeit. Sehr viel vermögen hier auch die Bäder, besonders die Salz- und später die Stahlbäder, selbst die Seebäder sind hier wegen des psychischen Eindrucks von grossem Nuzzen. Doch lasse man anfangs erst warm baden, allmälig kälter, und mache so den Übergang zu den kalten Seebädern. Es giebt aber auch Hysterische, die letztere bei dem besten Willen nie vertragen, sondern schreckliche Zufälle darnach bekommen, was wohl zu berücksichtigen ist. Hier muss die Euphorie uns leiten. 3) Höchst wichtig ist eine zweckmässige Geistesbeschäftigung, wie bei Hypochondrie angegeben worden (s. d.). Alles Romanlesen taugt nichts, das Studium der Weltgeschichte, die Biographien

grosser Männer, grosser Frauen, die Naturgeschichte etc. sind besser. Man suche dabei stets die gute Laune der Kranken zu erhalten. 4) Manche Hysterische entwöhnen sich gar zu sehr von den stärkern Reizen. Sie vermeiden ängstlich Luft und Licht, oder die Angehörigen sind stets in Angst und wollen aus übergrosser Vorsorge jedes kleine Ungemach von ihnen abwenden oder ihnen verbergen. Dadurch werden die Kranken receptiver, so dass sie zuletzt gar nichts mehr vertragen können. Dies muss vermieden werden. Man muss die äussern Reize nach dem Grade der Reizempfindlichkeit auswählen, allmälig die Kranke abhärten, planmässig und consequent darin verfahren und den Angehörigen den grossen Vortheil dieser Abhärtung begreiflich machen. 5) Nichts hassen Hysterische mehr als Consequenz, Planmässigkeit und geregelte Lebensordnung. Sie lassen sich von dem Augenblick, von den Gefühlen der Lust oder Unlust bestimmen, wie die Kinder, und oft heisst es bei ihnen pro ratione voluntas. Dies muss weder vom Arzte, noch von den Angehörigen geduldet werden. So z. B. verlassen manche Kranke in acht Tagen das Bette nicht, plötzlich stehen sie auf, machen ihre Toilette und wollen, ohne auf das Wetter Rücksicht zu nehmen, spazieren fahren; oder sie versichern, dass ihnen diese oder jene Speise höchst schädlich sey und dennoch können sie, wenn sie zufällig darüber kommen, eine grosse Portion davon geniessen. Die Hysterische muss streng nach der Uhr leben im Schlafen und Wachen, Bewegung und Ruhe. Höchst ungern thun sie dies; oft versichern sie, dass ihnen dieses oder jenes aus Schwäche heute oder morgen unmöglich sey. Oft ists aber blosser Eigensinn, Verstellung und Rechthaberei; z. B. der Ehemann hat einige Tage täglich mit der hysterischen Frau eine kleine Spazierfahrt gemacht; am 4ten, 5ten Tage wird ihr dies schon zu einförmig, sie will nicht mehr fahren, und schützt Migräne vor. Aber wie zufällig kommt eine gute Freundin vorgefahren, ersucht die Kranke, sie doch ein wenig zu begleiten, mit ihr da oder dorthin zu fahren und — siehe da! die Hysterische kleidet sich an, fährt mit und weiss von keiner Migräne. 6) So wichtig nun aber auch der Einfluss einer guten Diät und Lebensweise für Hysterische ist, so dürfen wir uns dennoch nicht bereden, dass hier Arzneien überflüssig wären. Ein scharfsinniger Arzt wird sich nicht blos mit dem Regimen begnügen, er wird auch mehr thun als dem gewöhnlichen Schlendrian huldigen und blos, das Übel als Nervenschwäche ansehend, einige Nervina geben. Hier ist Folgendes zu berücksichtigen: *a*) Zu Anfange des Übels, wo es mehr rein nervöser Natur ist, wo grosse Convulsibilität im Nervensysteme stattfindet, passen ätherische, aromatische Mittel, die gelind beleben, stärken und zugleich auf das Gangliennervensystem und die Digestion wohlthätig wirken. Ich verbinde diese Mittel gern mit gelind reizend auf den Darmcanal wirkenden Mitteln, damit täglich gehörige Leibesöffnung erfolgt, welche Berücksichtigung höchst wichtig ist, wenn Neigung zu Obstructio alvi, was in der Regel der Fall ist, vorwaltet. Vortrefflich wirkt hier folgender Thee, wochenlang getrunken: ℞ *Rad. valerianae, Herb. melissae*, — *mari veri*, — *chenop. ambros.*, *Rad. Angelicae* ana ℥ß, *Fol. aurantior, Flor. chamomill.* ana ℥j, *Rad. calam. arom., Sem. coriandri, Ligni quassiae, Fol. sennae* ana ℥jjj. M. c. c. S. Thee auf 6—8 Tage. Erregt die Senna mehr als zweimalige Leibesöffnung, so setze man weniger zu; macht Calamus und Quassia noch Wallungen, so lasse man diese weg. *b*) Mit den bittern Mitteln muss man vorsichtig seyn. Die Extracte von Ruta, Card. benedict., Nux juglans, Calom. arom., Angustura werden besser vertragen als Extr. gentianae, quassiae, Chinin und China; letztere machen oft Kardialgie. *c*) Ein grosses Mittel ist die Asa foetida, besonders in Verbindung mit Fel taur. und Sapo medicatus. Auch die Tott'schen Pillen leisten bei eingewurzelter Hysterie bejahrter Personen sehr gute Dienste (s. Hypochondria). Diese Mittel sind besonders gegen die materiellen Ursachen des Übels gerichtet. *d*) So wirksam die Eisenmittel zur Stärkung der gesunkenen Irritabilität und zur Nachcur sind, wenn die genannten leichteren Mittel (*a, b, c*) in der Cur den Kranken weiter gebracht haben, so viel Vorsicht und Umsicht erfordern sie. Zuerst passen

Driburg und Pyrmont, am besten an der Quelle, zu Hause nie ohne die gehörige Bewegung im Freien. Entsteht Leibesverstopfung darnach, so müssen erst Purgirsalze, ein Glas Püllnaer oder Seidschützer Wasser, den Leib reguliren. Oft ist dies aber nicht nöthig, man lässt mehr Stahlbrunnen trinken, z. B. alle Morgen 4 bis 6 Gläser, und die Leibesöffnung erfolgt von selbst. Recht gut ists, wenn die Hysterische zur Nachcur ein ganzes Jahr hindurch täglich 1—2 Gläser Stahlbrunnen neben gehöriger Motion des Morgens trinkt. Auch die Tinct nervina Bestucheffii, Klaprothi, zuletzt Tinct. ferri muriatici und Ferr. pulverat., wirken sehr gut. Aber man fange mit solchen Mitteln nicht zu früh an; viele Kranke vertragen sie gar nicht, bekommen stets Magendrücken und Kardialgie darnach. In solchen Fällen abstrahire man ganz von den Eisenmitteln, verordne dagegen anhaltend Magister. bismuthi, später Cuprum ammoniatum, mit Gewürzen, bittern Extracten und Chinin nebenbei gebraucht. Auch das Ferrum hydrocyanicum, p. d. ½—2 Gran, Abends und Morgens, desgleichen das Ol. terebinth., dreimal täglich zu 10—30 Tropfen mit Zuckerwasser, recht anhaltend gebraucht, haben in hartnäckigen Fällen herrliche Dienste geleistet (*Most*). 7) Steht die Hysterie offenbar mit Gicht in Verbindung, so leisten anfangs folgende Tropfen: ℞ *Liq. c. c. succin.*, — *anodyni* ana ℥ß. M. S. Viermal täglich 30—40 Tropfen, wochenlang gebraucht (*Himly*), späterhin Quassia und Kampher gute Dienste. Unterdrückte Fussschweise, die bei manchen Frauen als kritische Ausscheidungen der Gicht etc zu betrachten sind, können schnell hysterische Beschwerden erregen. Hier wende man innerlich Diaphoretica und äusserlich trockne, warme Sandfussbäder, mit Senf geschärft an, und lasse Strümpfe von Wachstaffet tragen. 9) Von grosser Wichtigkeit ist die gehörige Berücksichtigung der Hautfunction. Erkältung durch schnellen Temperaturwechsel, durch zu leichte Bekleidung erregt ausserordentlich leicht die hysterischen Anfälle. Ausserdem scheint auch der Schweiss nach jedem Anfalle kritisch zu seyn; er riecht oft ganz eigenthümlich, zuweilen ganz stinkend, enthält vorwaltend Ammonium, selbst wenn im Anfalle gar keine Ammoniacalia gereicht worden sind. Verhütet man durch Diaphoretica die Anfälle, so hat man schon viel gewonnen. In dieser Hinsicht gab ich die Radix artemis. vulgaris mit warmem Bier zum Schwitzen, alle 3—4 Tage ℈j—ß, des Morgens früh, verhütete dadurch wochenlang die Anfälle, und die Krankheit verschwand allmälig bei einer stärkenden Nachcur. Ich kann in dieser Hinsicht die von mir zuerst versuchte Artemisia, worauf mich die Ähnlichkeit der kritischen Anfälle zwischen Hysterie und Epilepsie zuerst führte, nicht genug empfehlen (*Most*). 10) Bei rein nervöser Hysterie leisten anfangs aromatisch-ätherische Bäder von Chamomilla, Calam. aromat., Trifol. fibrin., mit Branntweinspüle infundirt, später Lohebäder und Stahlbäder herrliche Dienste; besonders bei hoher Empfindlichkeit des Hautsystems und grosser Neigung zur Erkältung. 11) Grosse Aufmerksamkeit verdient bei Hysterischen die gewöhnlich schlechte Verdauung. Eine chronische Dyspepsie ist aber stets das Symptom bedeutender organischer Abnormitäten in den zur Digestion nothwendigen Unterleibsorganen (s. Dyspepsia). Hier sind Antacida, kalische und resolvirende Mittel: Extr. graminis, taraxaci, chelidonii, Tart. tartarisat., Rheum, Aloë, Gummata ferulacea etc. oft durchaus nothwendig (s. Atra Bilis, Infarctus). 12) Ataxien der Menstruation müssen nie übersehen, stets regulirt werden (s. Menstruatio difficilis, nimia, retenta, suppressa); bei Scirrhus und Carcinoma uteri (s. d.), passen vorzüglich Aq. laurocerasi mit Extr. lact. virosae etc.; bei hysterischer Reizbarkeit durch Syphilis, angreifende Mercurialcuren und Furcht vor venerischen Resten, was man wol *Hypochondria venerea* genannt hat, sind China, Chinin, Opiate und eine gute Dosis Muth zu verordnen. 13) Zuweilen sind Intestinalwürmer Schuld an der Hysterie. Da die bekannten Antihysterica auch Anthelminthica sind, so befördern diese schon nebenbei den Abgang der Würmer. 14) Die Hysteria acuta heilen wir schon radical durch die symptomatische Behandlung, welche sogleich bei der Hysteria chronica angegeben wird.

B. Palliativcur, symptomatische Mittel während des hysterischen Anfalls. Es sind hier zahlreiche Mittel, vom Liquor anodyn. an bis zum Ol. animale Dippelii, im Rufe, die leider! oft sans rime et sans raison empirisch von Ärzten gegeben werden, um den Anfall zu verhüten, ohne zu bedenken, ob ein solches Verfahren der Radicalcur auch Eintrag thut, oder nicht. Folgende Cautelen werden daher hier am rechten Orte stehen. 1) Es giebt Stimmungen bei Hysterischen, wo Traurigkeit, Weinen, Verdriesslichkeit, üble Laune, hohe Reizbarkeit, leichte Ärgerlichkeit vorherrschen, und wo die Ruhe nur wiederkehrt, sowie sich ein Anfall eingestellt hat. Hier den Anfall unterdrücken oder hemmen zu wollen, würde ebenso unverantwortlich seyn als das Stopfen eines kritischen Blutflusses in der Akme inflammatorischer Fieber. Nur dann dürfen wir den Anfall unterdrücken, wenn wir dafür sorgen, dass die wohlthätigen Krisen auf andere Art, d. h. ohne Anfall, ohne Krämpfe, erfolgen. Dies erreichen wir am besten durch die schon genannte Rad. artemisiae vulgaris zum Schwitzen, und, folgt kein hinreichender Schweiss, durch Zusatz von Liq. c. c. succinatus und Thee von Rad. valerianae, recht warm getrunken. Auch die Herb. digitalis verhütet oft den Anfall, besonders wenn Congestionen bei vorwaltendem Erethismus stattfinden; wie z. B. ℞ *Herb. digital. purp.* gr. j—jj, *Crem. tartari* ʒj, *Elaeos. juniperi*, — *cajeputi* ana ʒß. M. f. pulv. disp. dos. xjj. S. Alle 1—2 Abende ein Pulver (*M.*). Ist der hysterische Anfall schon da, so bedenke man stets, dass er kritisch wirkt, mässige daher nur die übertriebene Heftigkeit desselben, aber störe und unterbreche ihn nicht gänzlich. Häufig reichen hier schon Ruhe, Niederlegen, und Aufgeben aller Geschäfte hin. Das häufige Nehmen von Liquor, Hirschhorngeist, überhaupt von den flüchtigen Dingen, taugt nichts; besser ist Thee von Melisse, Chamillen, Menth. crisp., kühle Luft, säuerliche Getränke, Limonade, Crem. tartari; dabei Vermeidung heftiger Sinnesreize und allmälige Abhärtung des Nervensystems als Präservativ künftiger Anfälle. 3) Erst bei hohen Graden des Anfalls und wenn man 6—8 Stunden die Sache mit angesehen hat, ohne dass, was gewöhnlich der Fall ist, der Paroxysmus verschwindet, gebe man die kräftigern, stickstoffhaltigen Mittel, z. B. ℞ *Tinct. castorei* ʒj, — *asae foetidae* ʒjjj, *Liq c. c. succin.*, — *anodyn.* ana ʒjß. M. S. Halbstündlich 30 Tropfen mit Thee von Chamillen und Valeriana. 4) Mit dem Opium nehme man sich ja in Acht, obgleich viele Ärzte es in und ausser den Anfällen geben. Es wird von den wenigsten echten Hysterischen vertragen, erregt leicht Zufälle tetanischer Art, grosse Angst, und ruinirt auf die Dauer die ganze Constitution. Ausserdem gewöhnen sich die, welche es vertragen, ausserordentlich leicht daran, und wir müssen so schnell mit der Gabe steigen, dass es zur wahren Opiophagie führt. Etwas anders ist es mit der acuten, durch grosse Schmerzen entstandenen Hysterie. Hier ist das Opium unentbehrlich. 5) Sehr wirksam sind äusserlich krampfstillende Einreibungen und solche Klystiere von Asant, Infus. chamomillae, valerianae, warme Bähungen, besonders bei den Krämpfen. 6) Die Ohnmachten der Hysterischen sind zur Abkürzung des Anfalls oft eine grosse Wohlthat der Naturkraft; sie heben am besten die Disharmonien im Nervensysteme und dürfen ja nicht gestört und unterbrochen werden. Ich habe sie ¼—½ Stunde lang stets ruhig angesehen und nie ist mir eine Hysterische in der Ohmacht gestorben oder in tiefen Scheintod versunken. Auch besizzen wir gegen letztern hier ein so kräftiges Mittel, dass wir es immer wol ein wenig ansehen können (s. Galvanismus). Nur erst bei lange dauernden Ohnmachten, wo Gesicht und Glieder kalt und der Pulsschlag gar nicht mehr zu fühlen ist, lasse ich auf Riechsalz, flüchtigen Salmiakgeist etc. riechen oder gebrannte Federn unter die Nase halten. 7) Das krampfhafte Erbrechen der Hysterischen rührt am häufigsten von Magensäure her. Pulv. aërophorus, Pot. Riverii in der Effervescenz, noch besser Folgendes: ℞ *Sal. tartari dep.* ʒj, *Extr. rutae* ʒjj. *Aq. valerianae*, — *menth. cr.*, — *chamomill.* ana ℥jj, *Liq. anodyn.* ʒj. M. S. Alle ¼—1 Stunde 1 Esslöffel voll, leisten dagegen die besten Dienste. 8) Die Beschwerden der

Kardialgie, Kolik, des Globus hystericus, der Dysurie, Strangurie erfordern besonders Valeriana, Castoreum, Asa foetida mit Magnesia, Ocul. cancr. und antispasmodische Klystiere; auch äusserlich Empl. aromat, hyoscyami etc. 9) Zur Zeit der Anfälle hüte man sich ja, gegen die Leibesverstopfung reizende Laxanzen: Senna, Rheum etc. zu geben. Die Antispasmodica sind hier die besten eröffnenden Mittel; sie öffnen den Darmcanal wieder, sowie der Krampf sich mindert. Antispasmodische Klystiere sind hier besonders indicirt. 10) Zuweilen erscheinen während der Anfälle heftige Congestionen nach Kopf und Brust, Ohrensausen, Bruststiche etc. Hier dienen säuerliches Getränk, Limonade, Crem. tartari, Elix. acid. Halleri, reizende Fussbäder, eröffnende Klystiere; man vermeide hier die spirituösen, flüchtig reizenden Antihysterica. 11) Eins der grössten Mittel, die heftigsten hysterischen Krämpfe zu beschwichtigen, sind magnetische Striche vom Kopfe zur Herzgrube. Doch wende man sie nie ohne Noth an und gerathe nicht in Versuchung, clairvoyante Zustände hervorzubringen, wodurch wir der psychischen Seite des Kranken schaden (s. Magnetismus animalis). 12) Ein recht quälendes Symptom ist die Migräne, der Clavus hystericus. Kurz vor den Anfällen ist er meist am heftigsten, im gelindern Grade findet er auch in den Intermissionen statt. Oft vergeht er, wenn man Naphtha vitrioli auf die Stelle tröpfelt oder eine Citronenscheibe auflegt. Noch wirksamer ist: ℞ *Balsam. peruv. nigr.* ʒj, *Spirit. sal. dulc., Alcohol. vini* ana *q. s. ad solutionem.* S. Dreimal täglich einen Theelöffel voll in die leidende Seite des Kopfes zu reiben (*Himly*). 13) Alle schwer verdauliche, reizende, erhitzende, blähende Speisen und Spirituosa passen nicht bei der Hysterie. Wenn Wein und andere erhitzende Dinge auch die einzelnen Anfälle mindern, so dienen sie doch nicht für des Grundübel, und das bei Hypochondrie Gesagte findet auch hier seine Anwendung. 14) Den Galvanismus habe ich wol in hartnäckigen Fällen der Hysterie versucht. Er muss aber mit grosser Vorsicht angewandt werden, anfangs nur höchst schwach; dennoch wird er selten vertragen, am besten noch in Strömungen, am wenigsten in Schlägen. Junge chlorotisch-hysterische Mädchen mit Ataxien der Menses und ältere Hysterische zwischen 36 und 46 Jahren, bei denen zugleich Arthritis anomala stattfand, konnten ihn am besten vertragen und hier leistete er, sechs Wochen lang täglich angewandt, die ausgezeichnetsten Dienste, da er tief ins reproductive Leben eingreift (s, Galvanismus). 15) Auch den mineralischen Magnetismus habe ich schon seit acht Jahren häufig gegen Hysterie angewandt. Ich liess magnetische Ringe von Stahl an den Fingern tragen, was in vielen Fällen grosse Erleichterung verschaffte und die Anfälle seltener machte. Ob hier die magnetische Kraft allein oder auch der psychische Eindruck zugleich mitwirkte, will ich nicht entscheiden (*Most*). Dass es einem jungen Arzte nicht zu rathen sey, solche Mittel sehr hervorzuheben, will er nicht seinen Ruf verlieren oder den neidischen Collegen eine Waffe in die Hände geben, um ihn in der guten Meinung des Publicums zu verletzen, muss ich hier, da ich dies leider selbst erfahren habe, noch zur Warnung bemerken.

Hysterias, *Hysteriasis, Hystericismus.* Ist gleichbedeutend mit Hysteria.

Hystericoedema. Ist hysterische Anschwellung, Oedema fugax, oft aus Krampf durch abnorme Pneumatosis entstanden; s. Asthma nocturnum.

Hysterismus, s. Hysteria.

Hysteritis, Gebärmutterentzündung, s. Inflammatio uteri.

Hysterocarcinoma. Ist Cancer uteri.

Hysterocatalepsis. Ist Complication der Hysterie und Catalepsie.

Hysterocele, Gebärmutterbruch, s. Hernia uteri.

Hysterocnesmus, das Jucken in der Gebärmutter oder in den weiblichen Schamtheilen überhaupt. Ist vorzüglich ein Symptom des Fluor albus, der Hysterie, besonders der Hysteria libidinosa, das ist derjenigen, welche von den Genitalien ausgeht und leicht zur Nymphomanie wird. Cur. Ist die des Grundübels; ausserdem passen äusserlich zweckdienliche Mittel (s. Genneticocnesmus).

Hysterocyesis. Ist die gewöhnliche normale Gebärmutterschwangerschaft.

Hysterocystocele, Mutterblasenbruch, s. Hernia uteri, Hernia vesicae urinariae und Prolapsus uteri.

Hysteroedema. Ist Hydrops uteri.

Hysterolithiasis, Steinbildung in der Gebärmutter, s. Lithiasis.

Hysteroloxia, *Hysterelosis*, *Metroloxia*, *Obliquitas uteri ejusque contorsio* (*Osiander*), *Intorsio*, *Flexio seu Versio uteri*, *Uterus obliquus*, *inclinatus*, schiefe Lage der Gebärmutter. Ist derjenige Fehler, wo die Axe des Uterus, d. i. die durch den Fundus, das Corpus und Collum uteri gehende Längenaxe nicht, wie im Normalzustande, in Hinsicht ihrer Richtung und ihres Verhältnisses zur Axe des weiblichen Körpers mit der Beckenaxe völlig übereinkommt, sondern mit letzterer einen zu grossen oder zu spitzigen Winkel macht, oder von der Richtung der Körperaxe zur Seite oder nach Hinten abweicht. Dieses Übel kommt am häufigsten in der Schwangerschaft vor. Wir unterscheiden hier folgende Arten:

Hysteroloxia anterior, *Anteversio uteri*, *Pronatio uteri*, *Venter propendens*, starke Neigung der Gebärmutter nach Vorn, Hängebauch. Ist die häufigste Art; der Winkel der Längenaxe des Uterus mit der des Körpers beträgt hier oft 30 und mehrere Grade. Geringe Abweichungen gehören zur Zeit der Menstruation und in den letzten Monaten der Schwangerschaft zur Normalität (s. *v. Froriep's* Handb. der Geburtshülfe. 8te Ausg. 1827. S. 137). Symptome. Der Fundus uteri steigt im 9ten Monate der Schwangerschaft kaum über den Nabel und sinkt im 10ten oft unter denselben; dabei Runzeln der Bauchhaut über den Schoosbeinen, der Bauch ist in den Hüften gar nicht stark, hängt beim Stehen fast horizontal und im Sitzen liegt er auf den Oberschenkeln, reicht zuweilen selbst bis an die Knie. Ausserdem Obstructio alvi und häufiges Uriniren, hochstehender, bis an das Promontorium reichender Muttermund. Den Kindeskopf fühlt man oft gar nicht, selbst nicht in den letzten Tagen der Schwangerschaft; oder er ist so hoch und beweglich als im 8ten Monate. Ursachen sind: starke Neigung des Beckens, Erschlaffung der Bauchdecken nach frühern Geburten und Hydrops abdominis, enge Kleidungsstücke, welche den Fundus uteri stark und anhaltend nach Vorn drücken. Die Folgen sind oft sehr bedeutend: Verzögerung der Geburt, Mangel an kräftiger Einwirkung der Frucht auf den Muttermund, also unvollkommene Wehen, zu langsamer Geburtsact, zu früher Wassersprung, Vorfall des Nabelstranges oder eines Armes, verkehrte Kopflage, leichtes Abreissen der Nabelschnur, und nach der Geburt Neigung zu Prolapsus uteri. In sehr seltenen Fällen kommt Pronatio uteri im 3ten Monate der Schwangerschaft vor, wodurch Urin- und Stuhlverhaltung, Abortus, Brand der Blase und Tod entstehen kann (s. *Eichhorn*, Von der Zurückhaltung der schwangern und nichtschwangern Gebärmutter Würzb. 1823); doch kommt in diesem Monate die Retroversio uteri weit öfter vor, weil der Mutterhals durch seine Verbindung mit der Urinblase nach Vorn und Oben dirigirt und sich so der Fundus uteri leicht nach Hinten senkt, was nicht selten Veranlassung zum Abortus giebt. Cur. 1) Wir unterstützen in den letzten Monaten der Schwangerschaft den Hängebauch durch eine schickliche, mit Tragbändern über die Schultern versehene Leibbinde. 2) Tritt die Geburt ein, so muss die Kreisende sogleich die Rückenlage annehmen und so ihre Wehen verarbeiten, und alles Stehen,

Herumgehen und Sitzen, was wir andern Frauen bis kurz vor dem Wassersprunge erlauben, schon in der ersten und zweiten Geburtsperiode (s. Partus) verrmeiden. 3) Ausserdem legen wir ein Handtuch über den Unterleib, welches eine hinter der Kreisenden stehende Person anzieht, so dass der Bauch dadurch auf- und rückwärts gezogen wird, und legen eine zweckmässige Leibbinde, z. B. die Jörg'sche, an.

Hysteroloxia lateralis, Neigung des Uterus nach der einen oder der andern Seite. Diese abnorme Lage findet sich am häufigsten am Ende der Schwangerschaft, oft erst bei angehender Geburt, wo dann die Gebärmutter sich häufiger rechtshin, seltener zur linken Seite neigt. Ist diese Neigung nicht bedeutend (Hysteroloxia incompleta), so wird dadurch die Geburt nicht regelwidrig gemacht, und solche Fälle sind nicht selten; ist sie aber bedeutend (Hysteroloxia completa), so dass man den Muttermund in der Vagina gar nicht fühlt (ein höchst seltener Fall, wenn man genau untersucht), und der ganze Fundus uteri in der einen Seite des Leibes liegt, so entsteht lästiger Druck, Schmerz und öfter Krampf, selbst Geschwulst in dem Fusse, der an der Seite befindlich ist, wohin der Uterus neigt. Tritt die Geburt ein, so dehnt sich der Muttermund, der entweder in der rechten, oder was häufiger ist, in der linken Seite der Vagina zu fühlen ist, langsam aus, die eine Seitenlippe des Muttermundes hängt tief herab, die sich bildende Wasserblase tritt wurmförmig hervor und spannt sich beim Eintritt jeder Wehe ungleich an, platzt bald zu früh, bald zu spät, die Wasser fliessen alle auf einmal ab, der Kindeskopf nimmt eine üble Stellung und Lage an, der Nabelstrang oder ein Arm fällt alsdann häufig vor, zuweilen reisst selbst der Muttermund ein, oder es entsteht, ist Umschlingung des Nabelstranges zugleich da, zu frühe Lostrennung des Mutterkuchens und ein gefährlicher Blutsturz; kurz, die Geburt kann durch die Obliquität des Uterus verzögert, erschwert, und selbst für Mutter und Kind lebensgefährlich werden. Ursachen sind: 1) Verwachsungen des Uterus ausser oder in der Schwangerschaft mit der einen oder andern Seite des Peritonaeums, des Netzes etc.; 2) öftere einseitige Haltung des Körpers, befördert durch Gewohnheit und Beschäftigung; 3) schiefe Richtung des Leibes vor der Schwangerschaft durch Verkrümmung des Rückgrats, Luxatio spontanea, durch einen zu kurzen Schenkel, durch Hernia; 4) Excrescenzen des Uterus, welche bedeutend sind; 5) Anhäufung von Darmunrath durch anhaltende Leibesverstopfung, schiefe, abnorme Lage des Mastdarms; 6) auch Kleidungsstücke, welche die eine Körperhälfte mehr als die andere belasten, können zur Entstehung des Übels mit beitragen. Cur. 1) Man lasse in der Schwangerschaft und selbst bei der Geburt eine schickliche Leibbinde tragen. 2) In der Schwangerschaft muss die Kranke auf derjenigen Seite schlafen, die der, wohin der Bauch neigt, entgegengesetzt ist. 3) In dieser Seitenlage muss sie auch während der Geburt verharren und so (auf englische Weise) entbunden werden. 4) In leichten Fällen kann die Person wol durch die Seitenlage in der Schwangerschaft, in Verbindung mit einer guten Leibbinde, allein geheilt werden. 5) Ist das Übel bedeutend und rückt die Geburt heran; so dehne man nach und nach den Muttermund mit den Fingern aus, sprenge die Wasserblase, halte den Kindeskopf durch einen Hebel oder die halbe Hand von der Seite des Beckens ab und lege, wenn das Geburtsgeschäft nicht ganz leicht geht, bald die Zange und zwar dasjenige Blatt zuerst an, dessen Einbringen die meiste Schwierigkeit macht, weil der Kindeskopf nach dieser Seite drängt.

Hysteroloxia posterior, *Retroversio uteri*, *Reflexio uteri completa*, Neigung der Gebärmutter nach Hinten, Rückwärtsumbeugung des Uterus. Ist im Allgemeinen ein seltener Fehler, der am Ende der Schwangerschaft nur bei verwachsenen Frauen, bei solchen, wo das Rückgrat gleich über dem Kreuzbeine convex nach Hinten gekrümmt ist, vorkommt. Häufiger kommt er aus andern Ursachen im 3ten, 4ten Monate der Schwangerschaft vor. Man kann 3 Grade des Übels annehmen. Er-

ster Grad. Der Uterus liegt unter dem Promontorium. Hier kann die Frau noch etwas Urin lassen, aber sie leidet an hartnäckiger Leibesverstopfung. Zweiter Grad. Der Uterus liegt in der Mitte der Cavität; hier wird die Urethra schon etwas umgebogen und das Harnen wird beschwerlicher. Dritter Grad. Der Uterus gravidus liegt auf dem Promontorium. Hier ist oft schon seit zwei Tagen völlige Urinverhaltung; die bedeutend ausgedehnte Urinblase macht, dass anfangs zwei Erhabenheiten am Unterleibe erscheinen, und dieser zuletzt so sehr ausgedehnt wird, dass er bei der im 3ten, 4ten Monate Schwangern das Ansehn hat, als wolle die Frau eben niederkommen. Untersucht man, so findet man die Vagina so voll, dass man glauben sollte, der Kindeskopf käme. Nur mit Mühe gelangt man an den unter der Symphysis ossium pubis befindlichen Muttermund. Ursachen. 1) Bei Uterus gravidus: Sitz des Mutterkuchens in der vordern Wand des Uterus und eine solche Lage der Frucht, dass der Rücken des Kindes nach der hintern Wand der Gebärmutter gerichtet ist; stark verbogenes Rückgrat bei buckeligen Schwangern. 2) Bei Uterus non gravidus sind Polypen, Sarkome der Gebärmutter, Einklemmung des Fundus uteri in eine der Douglasischen Falten, Inflammatio vaginae mit zurückbleibender Verwachsung des Colli uteri mit der vordern Wand der Vagina, Abscesse zwischen der Haut der Vagina und Urinblase oft Ursache. Die Folgen der Retroversion sind oft sehr bedeutend. In den leichten Fällen (im 4ten Schwangerschaftsmonate) öftere Bauchschmerzen, Drängen auf die Urinblase, Beschwerden durch das Anlegen der Kleidungsstücke, durch die hartnäckige Leibesverstopfung, leicht erfolgender Abortus. Im höhern Grade des Übels, wo Urin und Stuhlgang schon 24—48 Stunden verhalten sind, kann die Blase platzen und schneller Tod folgen. Wird das Übel auch durch Kunsthülfe vermindert und die Lebensgefahr abgewandt, so folgt dennoch häufig im 7ten Monate eine Frühgeburt und fast immer ist dann der Kindeskopf durch Hydrocephalus deform (*Osiander*). Trägt die Mutter aber das Kind bis zur völligen Reife, so muss sie dennoch stets künstlich entbunden werden. Cur. 1) Bei einer Kreisenden. Wir sorgen hier zuerst für Entleerung der Blase und des Mastdarms durchs Katheterisiren und Klystieren, lassen die Person eine solche Lage annehmen, dass sie auf die Seite gewandt mit dem Kopfe und Oberleibe niedrig zu liegen kommt, befördern die Ausdehnung des Muttermundes durch die Kunst, verbessern die fehlerhafte Kopflage (s. Partus), legen bei steter Seitenlage der Kreisenden bei niedrigem Kopfstande die Zange nach dem Wassersprunge an, und beendigen so durch Kunsthülfe die Geburt. Steht der Kindeskopf aber noch sehr hoch, so mache man die Wendung, indem man, während die Kreisende auf den Knien und Händen mit hintenausgestrecktem Hintern in krummer Stellung verweilt, von Hinten eingeht und so die Füsse holt (*Osiander*). Öfters gelingt dies auch sehr gut bei der Seitenlage der Kreisenden (*Most*). 2) Bei der öfter vorkommenden Retroversion im 4ten Monate bedarf es selbst bei der stärksten Ausdehnung der Blase durch die Urinverhaltung keiner Punctio versicae; dagegen ist folgendes Verfahren am zweckmässigsten. Man lässt die Kranke sich auf beide Knie und Hände (Knieellbogenlage) legen, wobei das Gesicht nach der Erde, der Rücken nach Oben und der Hintere mit etwas ausgespreizten Schenkeln in die Höhe zu stehen kommen. Ein unter dem Bauche durchgezogenes Handtuch, worin sich der durch die ausgedehnte Blase vergrösserte Unterleib befindet, wird von einem Gehülfen, der der niedergebückten Person zur Seite steht, aufwärts gehalten und mässig angezogen. Während dies geschieht, reibt man Opiatsalbe ins Perinaeum, nimmt einen männlichen Katheter in die linke Hand, geht mit der rechten in die Vagina, führt den Katheter ein, drückt ihn nach und nach von Hinten, so dass er wieder den ersten Grad macht, und schiebt ihn dann in die Blase; nun drückt man den Uterus damit gegen das Promontorium und macht die Taxis. Auf diese Weise wird zugleich auch die Blase entleert. Man bringt nun einen mit Essig angefeuchteten Schwamm in die Vagina, wodurch neben ruhiger Lage im Bette der Uterus

in der verbesserten Lage erhalten wird (*Osiander*). Ist die Retroversio uteri bei einer Schwangern bedeutend und der Uterus auf keine Weise in seine Normallage zu bringen (Retroversio completa), so hat man mit Erfolg den Gebärmutterstich unternommen, den Liquor amnii vermindert, dadurch den Umfang des Uterus verkleinert, und die Reposition ohne Nachtheil für die Frucht möglich gemacht (s. *Baynham* in Edinb. med. and surg. Journ. April 1830. *Siebold's* Journ. f. Geburtsh. etc. 1830. Bd. X. St. 2. S. 372). Die Leibesöffnung muss täglich durch 2—3 Klystiere befördert und der Urin durch den Katheter abgelassen werden. Will die Kranke Stuhlgang oder Urin lassen, so muss dies auf den Knien liegend und in gebückter Stellung, nicht sitzend oder stehend, geschehen. Späterhin stärke man die Vagina durch Decoct. quercus, salicis etc. mit Wein. Nach *Nägele*, *v. Froriep* u. A. macht man die Reposition auf folgende Art: Man entleert die Blase von Urin, lässt die Frau eine knieende Lage annehmen, drückt mit vier Fingern oder mit der allmälig in die Vagina eingeführten ganzen Hand den Fundus uteri vor dem Promontorium vorbei, während die andere Hand an die Schamgegend gelind andrückt. Die Frau muss eine Zeit lang ein zweckmässiges Pessarium tragen und sich besonders vor Urinverhaltung hüten. 3) Die bei Nichtschwangern stattfindende Retroversion erfordert die Behandlung des Grundübels: des Polypen, Sarkoms, bei Einklemmung in eine Plica Douglasii Entfernung der Incarceration durch Manualhülfe etc. Man versäume in allen solchen Fällen die genaue innere Untersuchung ja nicht (s. Exploratio obstetricia). Auch giebt es Fälle, wo der vom Dr. *Sander* (Gemeins. deutsche Zeitschr. f. Geburtsh. 1828. Bd. II. Hft. 3. S. 582) empfohlene Hebelkranz sehr zweckmässig ist (vgl. auch *Kleinert's* Repert. 1828. Hft. 3. S. 38. Hft. 10. S. 93. Hft. 11. S. 72. Hft. 12. S. 12. 1827. Hft. 1. S. 47).

Hysteroloxia ex contorsione profecta, *Contorsio uteri*, Verdrehung der Gebärmutter, schiefe Stellung derselben. Findet sich zuweilen bei buckeligen oder sonst verwachsenen Frauenzimmern. Hier sind die beiden Tubae nicht nach der Mitte der Hüftbeine, sondern die eine nach dem Schoosbeine, die andere nach der Niere der entgegengesetzten Seite gerichtet, wobei der Uterus von seiner Normalstellung abweicht und verdreht erscheint. Bei dünnen Bauchdecken kann man aus der abnormen Richtung des fühlbaren einen runden Mutterbandes, das von der Dicke eines kleinen Fingers ist, und bei der innern Untersuchung aus dem schiefen Stande des Muttermundes diesen Fehler erkennen. Bei Schwangern ist dann die Lage der Frucht auch gewöhnlich abnorm und die Geburt schwierig. Eine solche Person muss künstlich in der Seitenlage entbunden werden. Muss wegen Enge des Beckens der Kaiserschnitt gemacht werden, so sey man hier ja vorsichtig und hüte sich vor dem Durchschneiden des einen runden Mutterbandes, oder der Tuba und des Eierstocks, welche nach Vorn in abnormer Lage liegen.

* **Hysteromalacia**, *Malacosis uteri*, *Putrescentia uteri gravidi Boer*, Gebärmuttererweichung, Boer's Putrescenz des schwangern Uterus, Wenzel's sphacelöse Verderbniss desselben. Die Symptome dieses erst in neuerer Zeit gehörig gewürdigten Übels sind: Schon in der Schwangerschaft als Vorboten ein hoher Grad von Mattigkeit und Schwäche, ohne besonders auffallende Ursache, schwache Esslust, traurige, melancholische Gemüthsstimmung, Todesgedanken, blasses, kachektisches, schmuziggelb gefärbtes Gesicht; der Uterus zeigt sich bei der Untersuchung weniger als gewöhnlich ausgedehnt, ist mehr schwammig, teigig, nicht derb anzufühlen, die Schwangere fühlt ihre Bürde sehr, hat zuweilen vorübergehende Schmerzen im Leibe, seltener im Uterus; häufig folgt Frühgeburt, die Wehen sind immer schwach, bedürfen der Bethätigung; die Frucht ist klein, schlecht genährt, kachektisch, oft schon lange vor der Geburt abgestorben, faul, die Nachgeburt ist nicht selten erweicht, faul, das Fruchtwasser trübe, doch nicht stinkend. Bei der Entbindung

zerreisst leicht der Uterus (s. Haemorrhagia und Ruptura uteri), wie *Voigtel* und *Hesse* beobachteten, der Uterus ist nur unvollkommen zusammengezogen; er fühlt sich fast immer weich und teigig an; statt der selten regelmässigen Lochien erscheint der Abgang einer aashaft riechenden, gräuen, schwärzlichen, blutigen, scharf ätzenden, Nägel und Instrumente andauernd schwarz färbenden Jauche. Dabei welke Brüste, zuweilen mit vorübergehender Anschwellung, mit Absonderung von wässeriger Milch, verfallenes, bleiches, livides Gesicht; glanzlose, trübe Augen, baldiges, oft schon einige Stunden nach der Niederkunft eintretendes Fieber mit kurzem, starkem Froste und anhaltender Hitze, mit dessen Zunahme an Intensität die Lebensgefahr wächst. Dieses Fieber kommt in unregelmässigen Anfällen, von denen oft schon der dritte tödtet; der Puls ist frequent, klein, schwach, zuweilen härtlich, der Durst gross und heftig; dabei erschöpfende, profuse Schweisse, grosse Unruhe, Schlaflosigkeit; bald normaler, bald dicker, trüber Urin, selten natürliche oder fehlende Leibesöffnung, am häufigsten cadaveröse, colliquative Diarrhöe mit braunem, fettigem, öligem, schleimigem Abgange; zuletzt die Symptome des Blutzersetzungsfiebers (s. Febris putrida), Blutungen aus dem Uterus, aus andern Theilen, verschwindende und wiederkehrende Petechien, Krystallfriesel; Enuresis, Erbrechen, unwillkürlicher Abgang des Urins, des Kothes. Nicht immer ist der Verlauf des Übels so constant und deutlich; auch schon in dem 3ten, 4ten Monate der Schwangerschaft kann das Übel sich bilden und Abortus erregen (*Elias v. Siebold*). Bei völliger Ausbildung der Krankheit erfolgt unter den genannten bösen Zeichen, zuweilen ohne dieselben, der Tod am 3ten, 4ten, oder noch vor dem 11ten Tage nach der Entbindung, nach *Boer* stets vor dem 20sten Tage. Nicht selten finden Complicationen des Übels mit Febris puerperalis, mit Peritonitis secundaria statt, wodurch die Diagnose schwierig und die Gefahr grösser wird, (*Leroy*, *Lippich*, Observ. de Metritide septica in puerperas grassante. Vindob. 1823). Auch die Section kann trügen; denn die vorgefundene Erweichung kann Folge oder Ursache einer Entzündung der nahen Weichgebilde des Uterus seyn. Die Section zeigt: zerstörtes Collum uteri, Verderbniss seiner innern Fläche, schlaffe, welke Substanz des Uterus, äusserlich mit lividen Flecken besetzt, brandige Verderbniss der Gedärme, des Netzes, Bauchfells, selbst entfernter Theile, z. B. der Lungen als secundäres Übel (*Tott*). Ursachen. Mangel an Wärme, Licht, Reinlichkeit und Pflege, zumal in Krankenhäusern, Febris puerperalis, nervoso-putrida, nosocomialis, eine durch Kranke mit Dyskrasien von Scrophulosis, Scorbut, Syphilis erzeugte Hospitalconstitution, feuchte Wohnungen, Kummer, Gram, Sorge, besonders in den niedern Volksclassen, bei Ehelosen; in höhern Ständen mehr unregelmässige Lage der Frucht, des Uterus, Anteversio et Retroversio uteri (s. Hysteroloxia), starke Ausdehnung der Gebärmutter durch zu vieles Fruchtwasser; kurz Alles, was auf dynamische und mechanische Weise: durch Druck, schlechte Lage des Uterus, durch deprimirende Affecten, Mangel an Nahrung, Wärme, frische Luft, durch Metrorrhagien, Krankheiten der innern Geschlechtstheile etc., die Vitalität des Uterus zu sehr vermindert (*Sundelin*). Wesen. Die nächste Ursache oder das Wesen der Krankheit besteht nach *Wenzel* (Krankheiten des Uterus. Mainz, 1816. No. 8. S. 54) in einer sphacelössn Verderbniss der Gebärmutter. Nach *Jörg* (Handbuch der Krankheiten des Weibes, und Schriften zur Beförderung der Kenntniss des Weibes im Allgemeinen etc. Leipzig 1818. Th. 2. S. 1) ists ein bis in die Substanz des Uterus dringender, durch unzulängliche Bildungskraft bedingter Absterbungsprocess der Membrana decidua; nach *Carus* (Gynäkologie) eine nach Gesetzen der gangränösen Decubitusbildung schnell auf eine Entzündung folgende sphacelöse Auflösung der Uterussubstanz; nach *Boer* (Abhandl. u. Versuche geburtshülflichen Inhalts, 1793. Th. 3. S. 73) und nach *El. v. Siebold* eine brandige, faulige Auflösung oder Putrescenz des Uterus ohne vorhergegangene Entzündung; nach *Hesse* (Über die Erweichung der Gewebe etc. S. 165) bald ein Fehler in der Ernährung, eine Zerrüttung in

der Organisation des Uterus, hervorgegangen aus tiefer Störung des Bildungsprocesses, bald Folge einer meist nicht reinen (also passiven, asthenischen, typhösen? *M.*) Entzündung. Nach *Lüroth* (*Heusinger's* Zeitschr. f. organ. Physik, 1828. Mai) ists in den meisten Fällen eine von venöser, fauliger, septischer Entzündung ausgehende und dann von Gangrän verschiedene, oft durch Herabstimmung der Vitalität des Uterus und anomale Ernährungsthätigkeit desselben herbeigeführte, und in diesem Falle mehr der Gangrän analoge, Desorganisation des Uterusgewebes, zumal am Halstheile, wobei jedes Contagium fehlt. Nach *Sundelin* (*Berends'* Vorles. Bd. 7. 1829) eine eigenthümliche, in die Kategorie der Malakosen gehörige Destruction des Uterus, besonders des Collum, mit Verbreitung der abgesonderten Jauche auch auf die Scheide, aber kaum eine Linie tief in die Uterussubstanz eindringend, herbeigeführt, gleich andern Erweichungen ähnlicher Gebilde, durch einen abnormen biochemischen Einfluss der Nerven (hier also der Verästelungen des Plexus hypogastricus an und in dem Uterus) auf die Gebärmutter. Ausgänge. Bei der complicirten Hysteromalacie meistens Tod unter Convulsionen, allgemeiner Erschöpfung, Entmischung des Blutes, Brand im Unterleibe, auch durch Ruptura uteri. Bei früh erkannter Disposition zu dem Übel oder bei noch nicht weit vorgeschrittener Krankheit ist oft noch Hoffnung zur Genesung. In den von *Boer* beobachteten Fällen erfolgte fast immer schneller Tod, entweder unmittelbar nach der Geburt, oder am 3ten, 7ten, 11ten Tage, stets vor dem 20sten Tage der Krankheit, oft schon vor der Entbindung. Cur. Prophylaktisch dienen in der Schwangerschaft und bei den Vorboten: gesunde Luft, Licht, Wärme, Reinlichkeit in Wohnung, Kleidung, Reinigung der Betten, der Krankenhäuser durch *Morveau's* Räucherungen (s. Fumigatio), nahrhafte Kost, zuweilen ein Glas Wein, Erheiterung des Gemüths, innerlich Decoctum chinae mit Infus. cal. arom., Cort. cinnamomi. Bei den ersten Spuren der Krankheit passen Chinadecoct mit Elix. acid. Halleri, Infus. rad. cascarill., serpentariae, Wein. Ausserdem behandeln wir die Complicationen, geben bei den paralytischen Metrorrhagien Acid. sulphuric., phosphoric., Elix. acid. Halleri, Tinct. cinnamomi, Tinct. opii (das Opium nur mit grosser Vorsicht und nie anhaltend wegen der Neigung zur Blutzersetzung *M.*) Äusserlich wenden wir Antiseptica an, machen Einspritzungen in den Uterus von Infuso-decoct. chinae, Flor. chamomill., arnicae, Herb. scordii mit Zusatz vom Kampher, Wein, legen Tinct. myrrhae, Bals. peruv. mittels Plumaceaux in die Vagina, oder mittels eines Schwammes eine Solution von Kampher mit Mucilago gummi arabici. Sehr wirksam mögen auch Einspritzungen von verdünntem Acid. pyro-lignosum, von schwacher Solutio calcariae oxymuriat. seyn (*Tott*). (Gewiss sind letztere sehr wirksam, z. B. ℞ *Calcar. oxymuriat.* ʒjj—ʒß, *solve in Aquae salviae* ℥j *col.* Doch vergesse man auch die äusserlichen Fomentationen von aromatischen Kräutern, mit Wein infundirt, die flüchtigen Einreibungen mit Kampher, bei grosser Gefahr die plötzliche Einwirkung der Kälte auf den Unterleib durchs Begiessen mit eiskaltem Wasser und schnelles Abtrocknen, auch innerlich den Genuss des Gewürzeises, des Kamphers, der Arnica im frühern Stadium und bei weniger Gefahr der Aqua oxymuriatica, nicht. *M.*). (S. *J. E. Zimmermann*, Diss. de uteri putrescentia. Lips. 1825. *J. Locher*, Diss. de putrescentia uteri. Berol. 1819. Gemeins. deutsche Zeitschrift für Geburtshülfe, 1828. Bd. II. Hft. 3. S. 611. *Siebold's* Journ. f. Geburtsh. 1828. Bd. VII. St. 3. S. 799—845. Gemeins. deutsche Zeitschr. f. Geburtshülfe. Bd. III. H. 1. S. 68). *C. A. Tott.*

Hysteromalacosis, s. Hysteromalacia.

Hysteromania, Mutterwuth, s. Nymphomania.

Hysteroncus, Gebärmuttergeschwulst. Kann aus verschiedenen Ursachen: durch Metritis, Polypen, Sarkome, durch falsche Schwangerschaft, durch Hydrops uteri etc. entstehen und verschwindet mit der Heilung des Grundübels.

Hysteroparalysis, *Paralysis uteri*, Gebärmutterlähmung. Dieses gefährliche Übel, dessen Folgen so oft den Tod herbeiführen, ist von unwissenden Ärzten und Accoucheurs nicht selten übersehen oder verkannt worden. Am häufigsten wird es gegen das Ende der Schwangerschaft und gleich nach der Niederkunft beobachtet. Im erstern Falle ists eine häufige Ursache von Mangel an kräftigen Wehen, im letztern contrahirt sich der Uterus sehr wenig oder gar nicht, und es erfolgt eine lebensgefährliche, oft schnell tödtende Mutterblutung (s. Exploratio obstetricia und Haemorrhagia uteri). Ursachen sind: falsche Lagen des Kindes, schwächliche Constitution, Alles, was Hysteromalacie befördert, ferner schnelle Niederkunft, schwere Arbeiten, Sturz, Fall, Stoss im letzten Monate der Schwangerschaft. Cur. Ist nach den Ursachen verschieden. 1) Bei normaler Lage des Kindes und Wehenmangel gebe man innerlich Secale cornutum, Wein und belebende Mittel. 2) Bei abnormer Kindeslage entbinde man die Frau künstlich und achte dann 3) darauf, dass kein Mutterblutfluss erfolgt, in welchem Falle man die gegen paralytische Metrorrhagie empfohlenen Mittel bei Zeiten anzuwenden hat (s. Haemorrhagia uteri).

Hysteropathia. Ist gleichbedeutend mit Hysteria. Welch eine grosse Rolle der Uterus bei Hysterischen spielt, ist bekannt.

Hysterophthoë, Gebärmutterschwindsucht, s. Phthisis uteri.

Hysterophysema. Ist Ausdehnung und Anschwellung der Gebärmutter durch Luft, wobei letzte oft durch die Vagina abgeht (Hysteropsophia), ein Zufall, der im Allgemeinen selten, am häufigsten in hohem Grade der Colliquation bei Febris putrida stattfindet (s. Tympanitis uteri und Aedoeopsophia).

Hysteroplegia. Ist Hysteroparalysis.

Hysteropnix. Ist ein spasmodischer Zustand, ein Gefühl von Erstickung bei hysterischen Anfällen, wobei die Pneumatosis intestinalis abnormis ein nicht unbedeutendes Causalmoment ausmacht (s. Borborygmi).

Hysteroptosis, Muttervorfall, s. Prolapsus uteri.

Hysterorrhagia, Gebärmutterfluss, s. Haemorrhagia uteri.

Hysterorrhexis, Zerreissung d. Gebärmutter, s. Hysteroruptura.

Hysteroruptura, *Ruptura uteri*, Riss, Zerreissung der Gebärmutter. Ist, wenn die Risswunde gross ist, jedesmal wegen der bedeutenden Verblutung tödtlich (s. Haemorrhagia uteri), oder die Kranken sterben später an Metritis, Enteritis mit darauf folgendem Brande. Risse, welche nur die Vagina und das Collum uteri treffen, sind zuweilen glücklich geheilt worden (s. *Vogler* in *Henke's* Zeitschr. f. Staatsarzneik. 1828. Jahrg. 8. S. 19—54. Heidelb. klinische Annal., 1827. Bd. III. Hft. 4. S. 481—493. *Siebold's* Journ. f. Geburtsh. 1828. Bd. VIII. St. 2. S. 476—488).

Hysterosalpinxitis. Ist Entzündung der Muttertrompete.

Hysteroscirrhus, s. Cancer uteri.

Hysterospasmus. Ist jeder hysterische Krampf. Auch den Starrkrampf des Uterus kann man so nennen; s. Hysterotetanus.

Hysterotetanus, *Tetanus uteri Busch*, tonischer Krampf der Gebärmutter, partieller Starrkrampf des Uterus. Ist eine erst in neuester Zeit gehörig gewürdigte pathologische Erscheinung, die in ihren niedern Graden nicht ganz selten während und gleich nach der Niederkunft stattfindet, und im höhern Grade entweder schnell, oder späterhin durch Folgekrankheiten: Metritis, Enteritis, Febris hectica, Lähmung der Blase, der untern Extremitäten, den Tod herbeiführen kann. Das Wesentliche dieses Übels ist zu frühe und zu starke Contraction des Uterus nach frühem Zerreissen der Eihäute und abgeflossenem Fruchtwasser, wobei die Wehen ganz verschwinden und das Vermögen des Uterus, sich auf Reize periodisch zusammenzuziehen und zu erweitern, ganz erloschen ist; daher derselbe hartnäckig in der Contraction beharrt. Die Folgen sind, dass das

Kind dadurch getödtet wird und die Geburt vor Hebung dieses Krampfes nicht stattfinden kann. Künstliche Entbindungsversuche unwissender, mit der Pathologie nicht vertrauter Geburtshelfer, angestellt vor Hebung dieses Krampfes, erregen Ruptura uteri, Metrorrhagie und Tod. Dieser Zustand muss von den gewöhnlichen spastischen Contractionen, die den Antispasmodicis weichen, desgleichen von den auf reiner Entzündung beruhenden, wohl unterschieden werden. Symptome sind: ein nicht schmerzhafter Unterleib, harter, uneben anzufühlender Uterus, nicht geschwollene oder entzündete Geburtstheile, blasses, zusammengefallenes Antlitz, schneller, kleiner, zuweilen zusammengezogener Puls, Ohnmachten, die Abwesenheit allgemeiner Krämpfe, weder Convulsionen, noch Opisthotonus oder Emprosthotonus. Ursachen sind: häufig rohe Entbindungsversuche, körperliche Anstrengungen aller Art, öfteres rohes Touchiren. Junge, reizbare, vollsaftige, oft aber auch magere, zu Krämpfen geneigte, hysterische, kataleptische und epileptische Personen, bejahrte Erstgebärende, Weiber, die seit mehreren Jahren nicht geboren haben, sind am meisten zu dieser Krankheit disponirt. Die Prognose ist im Allgemeinen schlimm. In drei Fällen sah *Seulen* (*Siebold's* Journ. f. Geburtsh. 1814. Bd. VIII. St. 2. S. 430) kurze Zeit nach der Entbindung Enteritis, und binnen weniger als 12 Stunden Brand und Tod folgen; ja, in einem Falle, noch ehe die Entbindung möglich gewesen war. Cur. Zuerst ein Aderlass, um unmittelbar die Fasern des Uterus zu schwächen. Die scheinbare Schwäche der Kreisenden darf uns nicht täuschen. Bei Personen, die schon in der Schwangerschaft mager, blutarm, schwächlich, kachektisch sind, setze man 10 Blutegel an den Unterleib. Alsdann gehe man behutsam, aber kraftvoll mit der Hand in den Uterus und befördere bei anomaler Lage der Frucht die Geburt durch die Wendung, die hier fast immer nothwendig ist, da bei richtigem Kopfstande die Wasser nicht zu früh abfliessen. Die reizenden, erhitzenden Antispasmodica: Liq. c. c. succ., Liq. anodyn., Moschus, Opium, abwechselnd mit Liq. kali carbon. nach *Stütz*, wende man vor dem Aderlass ja nicht an, sonst schaden sie mehr als sie nützen. Entstehen leichte allgemeine Zuckungen, Gesichtsröthe und tiefes Athmen nach dem Aderlass, hebt sich dabei der kleine Puls, so ist dies ein gutes Zeichen, und der Starrkrampf des Uterus verschwindet mit dem Auftreten der nur kurze Zeit anhaltenden Hypolampsie (*Most*). Eine 26jährige kleine, magere, an Hysterie und Katalepsie leidende Frau hatte in ihrer dritten Schwangerschaft viel und mehr als in den frühern Schwangerschaften an allerlei krampfhaften Beschwerden gelitten. Schon bei den ersten Wehen fliesst eine grosse Menge Wasser weg. Da nach acht Stunden noch kein Fortschreiten der Geburt bemerkt wird und die Wehen ganz wegbleiben, so räth die Hebamme, zu einem Geburtshelfer zu senden. Dieser, ein unwissender Chirurg, versucht bei hohem Kopfstande in der dritten Position die Zange anzulegen, was ihm aber, da er das am leichtesten anzulegende Zangenblatt zuerst anlegt, nicht gelingt. Nachdem er auf solche Weise zwei Stunden lang der Frau ohne Nutzen Schmerzen erregt hat, werde ich gerufen und finde, dass sich der Uterus im tetanischen Krampfe befindet, wahrscheinlich durch die anhaltenden, oft wiederholten fruchtlosen Entbindungsversuche hervorgebracht; die Frau ist ängstlich, unruhig, wild und geistesabwesend, welcher Zustand mit Katalepsie abwechselte. Ein Aderlass von 8 Unzen hob diese Zufälle, es entstanden leichte klonische Krämpfe, es stellten sich kräftige Wehen ein und ich beförderte durch Kunst ein todtes Kind. Das Wochenbett verlief normal. (S. *Löwenhard* in *Siebold's* Journ. f. Geburtsh. Bd. VII. St. 2. S. 481; desgl. Bd. VIII. St. 2. S. 430.) Dass es Fälle giebt, wo der frühe Abgang des Fruchtwassers nicht schadet, brauche ich wol nicht zu erinnern. Dies ist namentlich der Fall bei atonischem Uterus, bei wahrer Wehenschwäche und bei einer grossen Menge Fruchtwasser. Hier ist der frühe Abgang des letztern oft das beste Beförderungsmittel der Geburt (*E. v. Siebold*).

* **Hysterotomia,** *Gastrohysterotomia*, *Metrotomia*, *Laparo-Metrotomia*, *Sectio caesarea*, der Kaiserschnit, richtiger Gebärmutter-

schnitt. Ist diejenige Operation, vermittelst welcher man den Unterleib nebst der Gebärmutter kunstgemäss öffnet, um eine sich in letzterer befindende Frucht, welche auf natürlichem Wege nicht herausgeschafft werden kann, zu Tage zu fördern. Indicationen zu dieser bedeutenden Operation sind folgende: 1) Wenn die Conjugata so sehr verengt ist, dass sie unter 2½ Zoll misst und das Kind lebt. 2) Wenn das Becken so verengt ist, dass selbst bei einem todten Kinde die Embryothlasis nicht vorgenommen werden kann. 3) Bei einer schwanger Verstorbenen nach dem siebenten Schwangerschaftsmonat (als zu welcher Zeit man das Kind für lebensfähig hält), wenn man nämlich mit Gewissheit sagen kann, dass das Kind lebe (wobei die Auscultation nicht zu versäumen ist; s. Graviditas) und die Mutter wirklich todt sey. 4) Eine gänzliche Verwachsung der Vagina in ihrer ganzen Länge, die nicht zu heben ist. Contraindicationen geben alle diejenigen Fälle, wo das Kind auf natürlichem Wege, oder durch andere weniger gefahrvolle Operationsmethoden zur Welt gelangen kann, als durch die Anlegung der Zange, durch die Wendung etc., ferner, wenn die Kreisende fast schon im Sterben liegt, wo man erst nach deren Tode die Operation unternehmen darf. Instrumente zur Operation. Man gebraucht: 1) ein convexes Bistouri, 2) ein geknöpftes Bistouri, 3) drei einen Fuss lange, einen halben Fuss breite und drei Zoll dicke Schwämme, 4) eine Hohlsonde, 5) Unterbindungsgeräthe, 6) mehrere Nadeln, 7) Heftpflasterstreifen und 8) einen Leibgürtel. Vorbereitung zur Operation. Diese besteht in der Entleerung des Mastdarms mittels Klystiere, und in der Entleerung der Urinblase durch den Katheter. Ferner bedecke man das Gesicht, so wie alle der Operation nicht hinderliche Stellen mit leinenen Tüchern. Lagerung der Kranken. Die Lage der zu Operirenden muss eine horizontale Rückenlage, mit etwas erhöhtem Oberkörper auf einem schmalen mit einer Matrazze bedecktem Tische seyn. Bei einer lebenden Person ist nicht jede Zeit zur Operation passend, die beste Zeit ist dann, wenn schon wahre, anhaltende, schmerzhafte, schnell aufeinander folgende, den Schüttelwehen ähnliche Treibwehen von der Kreisenden verarbeitet werden; ferner wenn der Muttermund geöffnet und die Wasser schon abgeflossen sind. — Die Stellen, die man zur Ausübung der Operation benutzt, sind: 1) die weisse Linie, welches wol, ja ich möchte sagen, in allen Fällen die beste und sicherste Stelle ist; 2) zur Seite der weissen Linie, in oder neben dem geraden Bauchmuskel (Längenschnitt genannt); 3) auf der Seite zwischen der Wirbelsäule und dem geraden Bauchmuskel, da wo die Hervorragung des Uterus am bedeutendsten ist (Querschnitt) und 4) von dem Ende der letzten falschen Rippe der einen Seite bis zum Schenkel des Schambeins der andern Seite, so dass die Mitte des Schnitts gerade die Linea alba berührt (Diagonalschnitt, Schrägschritt genannt).— Um nun bei der Operation den Vorfall der Gedärme zu verhüten, ist es am zweckmässigsten, dass man die angeführten Schwämme von Gehülfen so an die Bauchwandung andrücken lässt, dass ein Raum von 8 Zoll Länge und 3—4 Zoll Breite übrig bleibt. Dies Verfahren ist von *v. Gräfe* zuerst vorgeschlagen und allen übrigen Handgriffen vorzuziehen. Operation selbst. Sie zerfällt in 4 Acte: I. Act. Eröffnung der Bauchhöhle. Um die Bauchhöhle zu öffnen, nimmt man das convexe Bistouri und macht in einer der angegebenen Richtungen einen ungefähr 5 Zoll langen Schnitt durch die Haut und Bauchmuskeln bis auf das Peritonaeum. Jetzt hebt man das Bauchfell in eine Falte und schneidet dasselbe so weit ein, dass man in diese Öffnung bequem einen Finger einbringen kann, auf diesem führt man das Knopfbistouri ein und dilatirt den Schnitt von oben nach unten, doch vorsichtig, dass man weder Gedärme noch Urinblase verletze. — Sind beim Hautschnitt Gefässe verletzt worden, so muss man diese, ehe man das Bauchfell öffnet, unterbinden. II. Act. Eröffnung des Uterus. Hat man die Integumente durchschnitten, so zeigt sich nun in der Wunde die blauroth aussehende Gebärmutter. Diese schneidet man

ebenfalls mit dem convexen Bistouri auf eine kleine Strecke bis in ihre Höhle durch, bringt in diese Öffnung den linken Zeigefinger oder eine Hohlsonde und auf diesen das Knopfbistouri ein, und dilatirt die Wunde dann so schnell wie möglich, so dass die Wunde die Grösse von 4½ Zoll erreicht. Sind die Wasser aber noch nicht abgeflossen, so kann man den Schnitt auch noch grösser machen. — Die Eröffnung des Uterus muss so rasch wie möglich, aber vorsichtig geschehen und dabei muss man sich von der Placenta möglichst entfernt halten. Trifft man bei Eröffnung des Uterus auf den Rand der Placenta, so löse man dieselbe; trifft man aber gerade die Mitte derselben: so soll man sie durchschneiden, das Kind herausnehmen und dann die Placenta lösen. III. Act. Die Zutageförderung des Kindes und der Nachgeburt. Hier trenne man zuerst die das Kind umgebenden Häute und ziehe dann dasselbe und die Nachgeburt behutsam und nicht zu eilig heraus. Sollte das Kind zufälligerweise nicht mit dem Kopfe gleich hinter der geöffneten Stelle liegen, so wende man es, ziehe es mit den Füssen hervor, löse die Arme gehörig und bringe in den Mund desselben einen Finger, um dadurch den Kopf hervorzuziehen. Jetzt unterbinde man die Nabelschnur, schneide sie durch und übergebe das Kind der Kindfrau; hierauf schreite man nun zum IV. Act, zur Vereinigung der Wunde. Hat man die Frucht mit der Nachgeburt zu Tage gefördert, so reinigt man sowol die Wunde, als auch die Bauchhöhle von dem darin ergossenen Blute mittels eines mit lauwarmem Wasser angefeuchteten Schwammes, worauf sich die Uteruswunde contrahirt und von der Natur geheilt wird. Sind Engeweide vorgefallen, so bringe man diese zurück. Jetzt lässt man durch Gehülfen die Ränder der Bauchdeckenwunde durch einen gelinden Druck einander nähern und vereinigt diese durch die Ligatur, jedoch so, dass der untere Wundwinkel offen bleibt zum Abfluss der Feuchtigkeiten, in diesen legt man einen beölten Leinwandstreifen. Zwischen die Ligaturhefte legt man Heftpflasterstreifen, die so lang seyn müssen, dass sie den Unterleib 1½mal umgeben und ihre Mitte auf den Rücken zu liegen kommt. Auf den untern offen gebliebenen Wundwinkel legt man ein mit einer milden Salbe bestrichenes Plumaceau und befestigt dieses durch Heftpflaster. Um den ganzen Leib wurde ein Leibgürtel angelegt. Nun bringe man die Kranke ins Bett, gebe ihr aber eine solche Lage, dass der untere Wundwinkel den abhängigsten Theil bildet. Nachbehandlung. Man erneuere den Verband so selten als möglich und nur dann, wenn derselbe vom Wundsecretum durchnässt, oder Einklemmung der Därme oder des Netzes entstanden ist. Die Ligaturfäden nehme man, wenn nicht Umstände es früher erfordern, am 8—10ten Tage, und zwar die obern zuerst und später die untern, weg. — Die Vagina und der Muttermund müssen täglich untersucht und Alles entfernt werden, was den Lochienabfluss etwa hindern könnte. — Die übrige Behandlung richtet sich nach den allgemeinen Regeln bei bedeutenden Wunden. Ist die Wunde vernarbt, so muss, um die Entstehung eines Bruches zu verhüten, eine festanschliessende Leibbinde getragen werden. (S. *v. Froriep's* Geburtshülfe. 8te Aufl. 1827. S. 481—492. *Carus*, Lehrbuch der Gynäkologie. Th. 2. *Jörg's* Handbuch der Geburtshülfe 1820. *El. v. Siebold's* Lehrbuch der theoret. und prakt. Entbindungskunde. 3te Aufl. 1812). *G. Neese.*

Hystremphysema, Windsucht des Uterus, s. Tympanitis uteri.

Hystriciasis, *Hystricismus, Cerostrosis, Hystrix,* die Stachelschweinkrankheit, der Stachelschweinaussatz. Ist häufig eine erbliche unheilbare Krankheit, die Gottlob! selten gefunden wird, wo die Haut des Menschen, besonders am obern Theile des Körpers, lauter Warzen, Auswüchse und Stacheln bekommt und die Unglücklichen scheusslich aussehen. Die Menschen bringen das Übel mit auf die Welt, und behalten es ihr Lebelang. Die hornartigen Auswüchse und Stacheln sind oft einen, zwei und mehrere Zoll lang. Nachrichten über solche Personen findet man in den Actis eruditorum, 1686. Mens. Octobr. *W. G. Tilesius,* Ausführl.

Beschreib. u. Abb. der beiden sogenannten Stachelschweinmenschen aus der Familie *Lambert* oder The Porcupine-Men. Altenb. 1802. Da sich das Übel bei dieser Familie schon in der dritten Generation zeigte, so ist den daran leidenden Personen das Heirathen durch ein Parlamentsdecret untersagt worden. Seit dem Jahre 1830 liess sich in Deutschland ein Mädchen, Namens *Franziska Krooes*, aus Utrecht gebürtig und 22 Jahre alt, für Geld sehen, die ebenso wie die *Lamberts* an diesem scheusslichen Übel leidet und genau beschrieben und abgebildet worden ist (*C. H. Schmidt*, Descriptio Ichthyosis corneae congenitae in virgine observatae, tabulis III lapid. incis. illustrata. Bremae, 1830. *Berthold* im Medic. Conversationsblatt von *Hohnbaum* und *Jahn*. 1831. No. 3).

I.

Iamatolgia, die Heilmittellehre. Ist die Lehre von denjenigen Mitteln, die zur Heilung der Krankheiten angewendet werden. Wir unterscheiden nach Verschiedenheit der Natur und Wirkung der Heilmittel 1) *Iamatalogia psychica*, wo wir durch richtige psychische Behandlung, durch Seelendiät, durchs Wirken auf Verstand und Vernunft etc. Gestörte heilen; 2) *Iamatalogia magica*, wo wir durch Sympathie, durch thierischen Magnetismus Krankheiten entfernen; 3) *Iamatologia dynamica*, wo wir durch Anwendung der Elektricität, des Galvanismus, des Magnetismus (s. diese Art.) den Kranken ihre Gesundheit wiederverschaffen; 4) *Iamatologia dynamico-chemica seu pharmaceutica*, wo dieses durch äussere oder innere Arzneimittel geschieht. Übrigens nennt man 5) die Akologie oder die Lehre von den mechanischen Heilmitteln auch *Iamatologia chirurgica*, und die Lehre von der Diät in Krankheiten *Iamatologia diaetetica* (s. Medicina).

Iateria, die Heilkunst, s. Medicina.

Iatralipta, ein Salbarzt, ein Salbbader, s. Frictio.

Iatreusiogenia, die Genesungslehre. Sie giebt uns Auskunft über diejenigen Erscheinungen, welche bei irgend einer Krankheit auf die Krisen, auf die Abnahme des Übels, auf die Besserung und auf die Rückkehr zum Normalzustande schliessen lassen.

Iatreusis, die Ausübung der Heilkunst. Da in Deutschland das Facultätenunwesen neben so vielen andern verrosteten Institutionen der Vorzeit noch immer, trotz der Fortschritte der Menschheit zur Humanität, fortdauert; so hat man es in den meisten Staaten für nothwendig gefunden, die schon promovirten Doctoren, nachdem sie die Hochschule verlassen haben, noch einmal in einem sogenannten Colloquio zu examiniren, ehe man ihnen Licentiam practicandi ertheilt. Die praktische Heilkunst erfordert neben den nothwendigen Kenntnissen angeborenes Talent und einen gesunden Menschenverstand, einen richtigen Blick ins Leben, eine geistige Bildung mehr fürs Leben, als für die Schule. Der Beruf des praktischen Arztes ist ein hoher, heiliger; s. die Artikel Medicina und Medicus.

Iatreusiologia. Ist die Lehre von der Ausübung der Heilkunst (*Reil*), oder von den Heilungsanzeigen, worüber *Hufeland* vor mehrern Jahren in seinem prakt. Journal so schön geschrieben hat; s. Constitutio, Diathesis, Dyscrasia.

Iatrica, *Iatrice*, die Arzneikunst, d. i. nach *Platon* die Thätigkeit des wissenschaftlichen Arztes, Andere in der Kunst zu unterweisen und sie selbst zu üben; nach *Galen* die Kenntniss der heilsamen und schädlichen Dinge, die der Arzt beide kennen muss.

Iatrobulaeologia. Ist die Lehre, welche uns die Kenntniss verschafft, eine richtige Curindication zu stellen (*v. d. Hagen*), ist

der Indifferenzpunkt der Iamatologie und der Therapie, die Überlegung des Arztes, wie gegen einen gegebenen Krankheitsfall die entsprechenden Heilmittel anzuwenden oder wegen besonderer Umstände contraindicirt sind. Ein Arzt ohne Scharfsinn und ohne genaue Kenntniss der Krankheiten und der Arzneiwirkungen macht in dieser Hinsicht Missgriffe über Missgriffe.

Iatrochemia, *Iatrochymia*, die Iatrochemie, die medicinische Chemie. Ist die unmittelbar mit den ärztlichen Disciplinen in Verbindung stehende Chemie. Da keine Krankheit lange Zeit immateriell bleibt (s. Fermentatio und Febris depurativa), so ist es für die Praxis besser, die Krankheiten von der materiellen Seite, als dynamisch zu betrachten, und ohne gründliche Chemie giebt es keinen wahrhaft guten Arzt. Die physiologische Chemie, wie sie ein *Hünefeld* u. A. bearbeitet haben, ist beim Studium der Iatrochemie höchst nothwendig; doch dürfen wir hierbei, wollen wir nicht in die Einseitigkeit der Alten verfallen, nie vergessen, dass jeder Process dynamischer Art einen chemischen, und jeder chemische Process einen dynamischen einschliesst, und dass jeder einzelne derselben, rein gedacht, in der Wirklichkeit und in der Natur des Lebens ein Unding ist. Über die Lehre der ältern Iatrochemiker s. Medicina.

Iatrognomica, *Iatrognomice*, die Iatrognomik. Ist nach *Hufeland* (s. dess. Journ. Bd. LXI. St. 1.) die Lehre von den Heilungsobjecten und ihrer Erkenntniss.

Iatrologia. Ist die Lehre von den Ärzten, vom Heilgeschäft.

Iatromathematicus, ein Iatromathematiker. Ist bei den Alten ein solcher Arzt, der zugleich Astrologie treibt und die Krankheiten aus den Constellationen der Gestirne ableitet, wie dies die ägyptischen und mehrere Ärzte des Mittelalters thaten. In neuern Zeiten versteht man darunter einen solchen Arzt, welcher die Mathematik als Grundlage der Physiologie und Medicin ansieht, diese nach mathematischen Lehrsätzen lehrt und so die Kranken heilen will. Es giebt eine ganze Schule der Medicin, die unter dem Namen der iatromathematischen, und als Seitenstück zur iatrochemischen, bekannt ist. Sie florirte am Ende des 17ten Jahrhunderts; ihre Repräsentanten waren vorzüglich *Borelli, Laurent Bellini* und *Archibald Pitcairn*. Manches Gute aus dieser, wenn gleich einseitigen Schule ist vergessen worden, was in unserer Zeit für Physiologie und Pathologie von hoher Wichtigkeit seyn wird, sobald ein genialer Kopf es hervorhebt; s. Medicina.

Iatromantis. Hierunter verstanden die Alten einen Arzt, der zugleich Wahrsager ist, und z. B. bei einem Kranken die Todesstunde bestimmt auf längere Zeit vorhersagt. In unserer Zeit lacht man über dergleichen Propheten und die Schule spottet darüber. So gewiss es aber ist, dass es Menschen giebt, deren Ahnungsgefühl eine Stärke und einen Umfang von ungemeiner Art und Grösse erlangt hat und so bis zur subjectiven Gewissheit wird, ebenso gewiss giebt es auch Ärzte, die, im treuen Bunde mit der Natur, die Gabe besitzen, jene Wahrsagerkunst mit Erfolg zu üben, ohne dass sie selbst wissen, woher oder wohin? Sie können diese Kunst, ohne sie sich selbst zu erklären; es ist wie ein Instinct, ein zweckmässiges Erkennen und Handeln, ohne klares Bewusstseyn.

Iatros, der Arzt, Heilkünstler, der als solcher die Wirkungen, Thätigkeiten der Natur, die Natur der Heilmittel und der Hülfe, die sie leisten können, genau kennen muss (*Aetius, Galen*). Jeder wahre Arzt ist Diener der Natur (*Hippokrates*), er muss die Wissenschaft lieben und ein Freund der Wahrheit seyn. S. Medicus.

Iatrosophista. Ist ein theoretischer, philosophischer Arzt, der meist mehr zur Beförderung der medicinischen Wissenschaften, als zur Heilung von Kranken brauchbar ist, weil es ihm an Kunsttact fehlt, die praktische Heilkunde (Ars medendi, Iatrotechnica) zu üben. Er ist in der

Regel grundgelehrt, aber am Krankenbette höchst ungeschickt, er kennt alle Heilmittel, weiss aber nicht, wann und wo er sie anwenden soll, weil er sich nur geübt hat, in abstracto und nicht in concreto zu denken und zu schliessen. Gewöhnlich heilen die theoretischen Ärzte nach irgend einem medicinischen Systeme, sind aber nicht im Stande, das Gute aus allen Systemen für die Praxis zu benutzen.

Iatrotechnica, s. Iatrosophista.

Ichor, *Sanies*, *Sordes*, *Virus*, *Pus malignum*, *Tabum*, die Jauche, Eiterjauche, der schlechte Eiter. Ist das Product der Verschwärung (Exulceratio), d. i. der bekannte Pseudosuppurationsprocess, wo die Neigung zur Trennung und Zerstörung der organischen Gebilde obwaltet. Die allgemeinen Kennzeichen der Jauche sind: sie ist eine mehr oder minder scharfe Flüssigkeit, erregt nicht selten fressende, nagende Schmerzen, und trägt sehr oft durch Zerstörung der die Geschwürshöhle umgebenden Theile direct zur Erweiterung derselben bei. Ihre Consistenz ist meist dünn, wässerig, durchsichtig, oft auch schleimig, klebrig, dick, undurchsichtig, oft fest auf der Geschwürsfläche anklebend. Ihre Farbe ist bald grünlich, bald röthlich, bräunlich, selbst ins Schwarze spielend. Sie greift häufig die Metalle an, ändert den Veilchensaft und die Lakmustinctur, und hat meist einen flüchtigen, entweder ammoniakalischen oder hepatischen Geruch. Je schlechter die Jauche ist, je mehr sie sie sich vom gutartigen Eiter entfernt, desto später und unbedeutender ist die Gerinnung derselben durch den Zusatz von warmem Wasser und Liquor kali carbonici. — Unsere Alten nahmen, je nach den mannigfaltigen Nuancen, die die Jauche darbietet, drei Varietäten derselben an: 1) die röthlich gefärbte, dünne, scharfe, heftige Schmerzen erregende Jauche, welche sie *Ichor*, *Tabum*, *Pus corrosivum*, Corrosionsjauche nannten. 2) Die dünne, klare, oft grünliche, übelriechende Jauche (*Sanies*, *Virus*, *Pus putridum*, Fauljauche), und 3) die mehr dicke, zähe, klebrige, meist bräunliche Schleimjauche (*Pus malignum*). Zur richtigen Diagnose der Geschwüre reicht indessen diese Eintheilung wenig aus, und die speciellen Eigenthümlichkeiten der Jauche bei verschiedenen Geschwüren erfordern genauer gekannt zu werden, um darnach das Heilverfahren zu modificiren. Vgl. die Art. Abscessus, Ulcus.

Ichthyosis, der Fischschuppenausschlag, die Fischhaut. Der Begriff von *Ichthyosis* ist in der neuern Zeit durch *Alibert* und *Willan* auf alle hornartige Degenerationen der Haut ausgedehnt worden, auf die bald nur auf einzelne, bald auf mehrere und viele Stellen der Haut sich ausbreitenden krankhaften Wucherungen der Hornsubstanz. Hierher gehören auch die Wucherung der Hornhaut der Nägel bei der Gryphosis (s. Onychexallaxis) und der höchste Grad der Ichthyose, der Stachelschweinaussatz (s. den Art. Hystriciacis). Wir unterscheiden 1) *Ichthyosis simplex.* Hier ist die Haut dick, hart, rauh, und so gefurcht, gespalten, dass sie mit Schuppen bedeckt erscheint, welche trocken, hart, oft glänzend grau, weissschillernd und mit schwarzem Umkreis versehen sind. — Von Lepra und Psoriasis unterscheidet sich die Ichthyosis dadurch, dass bei ihr die Schuppen sich nicht in deutlich abgegrenzten Flecken bilden, sich nicht exfoliiren, niemals auf entzündeten Stellen sitzen, von Schmerz, Jucken, Hitze etc. nicht begleitet sind und mit allgemeinen krankhaften Zufällen nicht zusammenhängen (*Blasius*). Fast an allen Stellen der Haut kann das Übel vorkommen; doch hat man es nie an der Beugeseite der Gelenke, am innern obern Theil des Schenkels und in der Furche längs der Wirbelsäule gesehen. — Die Ursachen sind wenig bekannt. Zuweilen ist das Übel angeboren, wo die Haut anfangs nur rauh, schmuzig und dick erscheint. In manchen Küstengegenden, wo die Ichthyosis häufig erscheint, giebt man dem feuchten Klima, dem Genuss fauler Fische und schlechten Trinkwassers die Schuld. — Das meist langwierige, hartnäckige Übel befällt beide Geschlechter, jedoch nach *Biett* die Männer im Verhältniss zu den Frauen wie 20 : 1. Cur. *Blasius* lobt eine Salbe aus Unguent. mercuriale cin. und Kali hy-

driodicum; *Bateman* gab innerlich mit Nutzen Pech mit Mehl oder einem mehligen Pulver in Pillenform zu 3j, später zu ℥ß tägtich; auch empfiehlt er Arsenik innerlich. *Willan* fand als Palliativ das Ablösen der harten Schuppen während eines warmen Bades mittels der Nägel sehr nützlich, *Bateman* räth Schwefelbäder an. 2) *Ichthyosis cornea.* Hier bilden sich wirkliche Auswüchse und Hörner (*Keratiasis*). Letztere wurzeln entweder in der Haut selbst, sind Wucherungen der Epidermis, oder sie entstehen aus Hautwarzen, oder, was häufig ist, sie wachsen aus geöffneten Balg- und Speckgeschwülsten hervor, nicht selten unter Schmerzen und Jucken und in Gestalt eines Ziegen- oder Widderhorns, von 1½—12 Zoll Länge und gelblichweiss von Farbe. — Ursachen. Sind meist unbekannt. Am häufigsten findet man solche Hörner bei bejahrten Frauen, zumal am Kopfe, am Rücken, Brustbein, Sitzbein, an den Genitalien, an den Schenkeln, Knieen. Zuweilen wurden mehrere Hörner an einem Individuum beobachtet. Werden die Hörner abgebrochen oder abgeschnitten, so wachsen sie bald wieder. Sitzen sie an einem Theile, wo sie entstellen oder durch ihren Druck auf andere Theile lästig werden, so muss man chirurgische Hülfe in Anspruch nehmen. Diese besteht in der totalen Exstirpation derselben, wobei der Mutterboden sorgfältig mit weggenommen und durch Kauterisation zerstört werden muss (s. *Bateman's* Abbild. v. Hautkrankheiten. A. d. Engl. Weimar, 1830. Taf. IX. — *Voigtel's* Handbuch d. pathol. Anatomie. Halle, 1805. Bd. I. S. 74. — *Westrumb* in *Horn's* Archiv 1818, März und Aprilheft).

Icteritia, *Icteritia alba,* ist bei *Walther* synonym mit Chlorosis; *Icteritia rubra* nennt er das Erysipelas (s. *Waltheri* Sylv. medic. p. 779).

* **Icterus,** *Icterus flavus, Icterus verus, Aurigo, Morbus regius, Arcuatus morbus, Morbus auriginosus, Ileus icterodes* (*Hippokrates*), *Cachexia icterica* (*Hoffmann*), *Icteritia flava, Fellis superfusio*, die Gelbsucht, Königskrankheit. Ist dasjenige Übel, wobei die Hautfarbe des weissen Europäers wegen Anomalie in der Function des Leber- und Gallensystems gelb von Ansehn wird. Da die Natur und die Ursachen des Icterus verschieden sind, da selbst die Alten manche Zustände ohne gelbe Hautfarbe (Icterus niger, Chlorosis seu Icterus albus) höchst unrichtig Icterus nannten; so werden hier für klinische Zwecke die verschiedenen Arten der eigentlichen Gelbsucht und die sonst mit Icterus bezeichneten Übel nach einander aufgeführt werden.

1. *Icterus spasticus, Icterus spasmodicus* (*v. Hoven*), *Aurigo spasmodica* (*Fr. Hoffmann, Cullen*), die krampfhafte Gelbsucht. Sie entsteht bald idiopathisch, bald sympathisch, und hat folgende Symptome: Neben und ausser den allgemeinen Zufällen der hepatisch-kachektischen Gelbsucht (s. unten IV) schnelles Eintreten des Übels ohne die Vorboten bei IV und ohne irgend eine Kachexie; daher finden wir hier keine chronische Leber- oder Digestionskrankheit als Grundlage; auch die Anschwellung oder Verhärtung der Leber fehlt. Die Hautfarbe ist hellgelber als bei IV; auch der Urin blässer und heller. Der Kranke leidet an Fieber, der Puls ist krampfhaft, härtlich, die Reizbarkeit des Kranken erhöhet. Das Übel verläuft schnell, dauert selten länger als 8—14 Tage, geht aber häufig auch in die kachektische Gelbsucht über, besonders wenn es oft wiederkehrt und so die Nervenpartien der Leber wiederholt angegriffen werden, wodurch Abnormitäten in der Organisation der Leber entstehen (*Tott*). Ursachen sind: 1) Idiopathische oder consensuelle, nach der Leber verbreitete, gewissermassen metastasirte, vom Gehirn angehende Reize: Vulnera et commotio cerebri, Blutextravasat im Gehirn. 2) Lungenleiden, unterdrückte Hämorrhoiden, Schwangerschaft, Menostasie. 3) Heftiger Zorn und Ärger, zumal wenn dabei keine Galle ins Duodenum ergossen wird; Schreck. 4) Heftige Erkältung, kalter Trunk bei erhitztem Körper, Unreinigkeiten in den ersten Wegen, Wurmreiz. 5) Thierische Gifte: Vipern-, Ottern-, Schlangenbiss, das Contagium des gelben Fiebers 6) Heftige Brech- und Purgirmittel, Wechselfieber, Alles, was Krampf in der Lebergegend erregt;

Kardialgie, Kolik. 7) Auch die krankhaft erhöhte Venosität, die Cachexia atrabilaris erregt oft Icterus spasticus, indem sie eine abnorme Anregung der Lebernerven veranlasst. 8) Die Hypochondrie und Hysterie, die sich nicht selten ganz in der Form einer durch geringe Veranlassungen wiederkehrenden Gelbsucht ausspricht, indem selbst (bei hysterischen Weibern) geringe Erkältung, solche Gemüthsbewegungen, leichte Diätfehler sie hier erregen können, wie ich in zwei Fällen beobachtete (*Tott*). Die Natur des Übels beruhet auf Krampf, der hier als neurisch-vasculöser abnormer Zustand in der Leber, oder als eine durch die Einwirkung der gegebenen materiellen oder psychischen Reize auf den Plexus hepaticus nervosus und seine Verzweigungen mit dem Nerv. vagus entstandene krampfhafte Reaction und Constriction der kleinen Blut- und Absonderungsgefässe der Leber und der Gallencanäle, besonders des Ductus hepaticus, weniger der Gallenblase, anzusehen ist, wodurch theils vermöge eines mit Unrecht geleugneten Motus antiperistalticus und einer Resorption durch die übermässig gereizten Lymphgefässe (Saugadern) und die zahlreichen Lebervenenäste die entweder schon secernirte Galle aus den spastisch contrahirten Gallengängen, zum Theil auch wol aus der Gallenblase, oder auch die noch in der Absonderung begriffene Galle in die Leberblutgefässe, besonders in die zur Vena cava gehenden Zweige und möglicher Weise bei weiterer Fortführung durch anastomosirende Lymphgefässe auch in entferntere Blutgefässe geführt und so dem Blute beigemischt wird; theils wegen gehemmter Absonderung der Galle eine Anhäufung der nächsten Elemente derselben im Pfortaderblute, eine Präcipitation dieser und namentlich des gelbfärbenden Stoffes in dem Blute der Pfortader, eine Vermischung mit diesem und dem Serum, eine Färbung dieses und ein Übergang zugleich mit den übrigen harzigen Gallenelementen in die allgemeine Masse des Blutes und der Lymphe, also, wenn man will, eine Art Polycholie, deren Begriff Andere auch anders gedeutet haben (s. unten II), stattfindet. Cur. 1) Kunstgemässe Behandlung der Hirnverletzungen; bei Commotionen wende man früh Brechmittel an; bei Icterus gravidarum passen leichte Laxantia: Crem. tartari, in Verbindung mit Antispasmodicis; bei chronischem Lungenleiden mit Icterus spasticus besonders Merc. dulc. mit Sulph. aurat. und Opium. Ist Suppressio mensium, haemorrhoidum Schuld, so stelle man diese wieder her (s. diese Art.). 2) Entstand der Icterus spasticus plötzlich in Folge von Gemüthsbewegungen, so dienen fixe Luft, Pot. Riverii, Liquor. anodyn., dann Crem. tartari und Magnes. zum Laxiren. 3) War plötzliche Erkältung Ursache, so dienen innerlich Spirit. Mindereri mit Infus. valerian., Abends Pulv. Doweri, ausserdem allgemeine warme Bäder. 4) Sind gastrische Unreinigkeiten Ursache, dann zuerst ein Vomitiv, später ein Laxans aus Infus. laxat. Vienn., Aq. chamomill. und Tinct. rhei aquos., bei Reizlosen auch wol mit Extr. aloës aquos. versetzt. 5) Ist Wurmreiz Schuld, dann anfangs Oleosa mit Kampher und Opium, später Anthelminthica: Valeriana, Santonic., mitunter auch ein Laxans aus Jalapa und Merc. dulcis. 6) Entstand das Übel durch den Biss giftiger Amphibien oder Insecten, so reibe man Baumöl in die Bisswunde und gebe innerlich alle Stunden eine Tasse Aq. flor. sambuci und Aq. flor aurantior. ana, mit 10—20 Tropfen Spirit. sal. ammon. caust., bei Schwächlichen mit 25 Tropfen Spirit. sal. ammon. anisat., und gebe Analeptica: Madeira- oder Xereswein, starken Kaffee. 7) Folgt die Gelbsucht plötzlich auf heftige Brech- und Purgirmittel, so passen Potio Riverii, Naphthen, Tinct. opii, äusserlich krampfstillende Umschläge, bei starker Diarrhöe zur Abstumpfung des gereizten Darmcanals Conchae ppt. mit Gummi arab. und Opium. 8) Sind Wechselfieber die Ursache, so gebe man Antispasmodica und Resolventia: Asa foetida, Galbanum, Belladonna mit auflösenden Extracten; erst späterhin passen die Febrifuga. 9) Beim Icterus spasticus der Hypochondristen, der Hysterischen und solcher Kranken, die an anomal erhöhter Venosität leiden, dienen Laxantia aus Natrum phosphoric., Bittersalz, künstliche Wasser von Karlsbad, Obersalz- und Mariakreuzbrunnen, Extr. taraxac., chelidon., saponar., Schwefel, Aloë, Fel taur.,

Galban., Ammoniac., Belladonna, abwechselnd mit Opium, Castoreum, Aq. laurocerasi; äusserlich Einreibungen von Linim. volat. camph. mit Ol. hyoscyami und Laudanum, ein Pflaster aus gleichen Theilen Empl. foetid. und aromatic., anhaltend auf dem Leibe getragen; ausserdem aromatische Bäder, bei Abnahme des Übels Extr. fumariae, absinthii, calam. arom., trifol., China und zuletzt Martialia: Pyrmonter-, Driburger-Wasser, Stahlwein, Tinct. ferri muriat. Dabei eine nährende reizlose Kost, viel Bewegung im Freien, warme Begleitung. Drohet die spastische Gelbsucht in die hepatisch-kachektische überzugehen, dann die Behandlung dieser.

II. *Icterus cholericus s. polycholicus* (*Sundelin*), die cholerische Gelbsucht, die Gallsucht (*Reil*), die Polycholie, die Gelbsucht aus wahrem Überflusse von Galle in den Gallenwegen und von Gallenstoff im Blute (*Mende*). Symptome sind: plötztliche Appetitlosigkeit, Gefühl vermehrter Wärme und Schwere im rechten Hypochondrio und in den Präcordien, Angst, Athembeschwerden, bitterer Geschmack, aber keine Leibesverstopfung, gegentheils häufig Diarrhoea biliosa, zuweilen Vomitus biliosus, worauf Gelbsucht und Erleichterung aller Beschwerden folgt. Ursachen. In heissen Sommern erscheint das Übel am häufigsten und dann nicht selten periodisch alle 6 – 8 Wochen. Prädisposition dazu giebt die krankhaft erhöhte Venosität, daher der cholerisch-atrabilarische Habitus und solches Temperament. Gelegentliche Ursachen sind besonders Zorn, Diätfehler, selbst leichte Erkältung, grosse Sommerhitze, heisses Klima. Das Wesentliche der Krankheit ist ein Bestreben der Naturkraft, die durch die krankhaft erhöhte Venosität veranlasste Störung des Gleichgewichts der verschiedenen organischen Systeme auszugleichen; daher ist das Übel, das in der Regel und bei richtiger Behandlung in wenig Tagen zum Heil des Kranken endet, eine wahre Krise für anderweitige Leiden, ebenso wie in andern Fällen dasselbe mit Gicht, Hämorrhoidalfluss, mit den Gallen- und atrabilarischen Fiebern der Fall ist. Cur. Kein actives eingreifendes Verfahren; am besten passen gelinde temperirende und auflösende Mittel, besonders Bitterwasser, Bittersalz, Mariakreuzbrunnen, Crem. tartari, Tamarinden, bei hoher Reizbarkeit anfangs Antispasmodica, überhaupt die Cur der Febris biliosa secundaria.

III. *Icterus calculosus, Icterus a calculis felleis, Icterus periodicus,* die Gelbsucht von Gallensteinen. Symptome sind: periodisches Auftreten des Übels, doch ist dies Zeichen nicht charakteristisch, denn auch der Icterus a mensibus et fluxu haemorrhoidali anomalis, sowie der Icterus spastico-hystericus erscheinen periodisch; beschwerliches Spannen, Empfindung von Schwere in beiden Hypochondrien, überhaupt in der ganzen Präcordialgegend; zuweilen plötzlich eintretender schneidender, drückender, stets sehr empfindlicher Schmerz in der mittlern Lebergegend und nach dem Brustbeine oder Schwertknorpel hin, oft den Schmerzen im Zwerchfell und in der Pleura ähnlich, wobei nicht selten starkes Schluchzen, Niesen, krampfhafter Athem, solche Stiche an verschiedenen Stellen, noch öfter Würgen, Erbrechen, Kardialgie, Koliken und andere Krämpfe, zumal bei Hysterischen, bemerkt werden. Bei solchen Anfällen ist der Puls krampfhaft, febrilisch, die Beängstigung oft bedeutend, so dass kalte Schweise, Ohnmachten eintreten. Die Augen, das Gesicht, der Rumpf, weniger die Gliedmassen, werden nun plötzlich gelb; der Urin ist hochroth gefärbt. Nach dem Durchgange des Steins ins Duodenum hören alle spastischen Zufälle schnell auf, und auch die Gelbsucht verschwindet in wenig Tagen von selbst. Aber sie kehrt nebst den spastischen Zufällen nicht selten zu unbestimmten Zeiten wieder, besonders nach Diätfehlern, Gemüthsbewegungen, und hält dann gewöhnlich 3—5 Tagen an, das Übel wird langwierig, der Leib ist oft verstopft und die Sedes sehen lehmig, thonartig aus, die Verdauung ist schlecht, später tritt oft Icterus cachecticus, Icterus niger hinzu, und der Tod folgt entweder in den Krampfanfällen durch Ruptur eines Gallenganges, oder apoplektisch, oder allmälig durch Hektik und hinzukommenden Hydrops. Zuweilen tritt auch Vereiterung der Leber hinzu. Ursachen.

Sind dieselben der Colica calculosa, die Grundkrankheit sind Gallensteine, die sich in einem oder dem andern Gallengange einklemmen, wodurch dieser gereizt, verstopft wird, die Absetzung der Galle in das Duodenum nicht erfolgen kann, durch die Rückwirkung des Reizes auf die Leber selbst die Gallensecretion gehemmt wird und ihre Grundstoffe im Blute bleiben etc. Es ist diese Gelbsucht demnach mehr als eine blosse mechanische Verstopfung des Ductus hepaticus oder des Ductus choledochus, wenigstens in ihren Folgen. Diagnose. Von Gelbsucht aus andern Ursachen unterscheidet sich diese Art durch die Abwesenheit der letztern, durch die Periodicität, durch die eigenthümliche Körperbeschaffenheit des eine sitzende Lebensart führenden, leidenschaftlichen, bekümmerten, an reichliche Kost gewöhnten Kranken, durch das plötzliche Auftreten der Krampfzufälle, der Colica calculosa und besonders durch den Abgang der Gallensteine per anum, durch die Abwesenheit primärer Entzündungszufälle, die bei Hepatitis stattfinden, durch das oft schnelle Verschwinden aller Zufälle, sobald der Gallenstein in den Darmcanal gelangt ist. Secundäre Entzündungszufälle treten, wenn die Einklemmung bedeutend und der Krampf anhaltend ist, nicht selten hinzu. Cur. 1) Während der Anfälle. Grosse Erleichterung der Schmerzen giebt diejenige Lage des Kranken, wo der Körper vorwärts gebeugt und nach den Knien zusammengezogen gerichtet ist (*Pemberton*). Ist irgend Verdacht auf Entzündung da und die Constitution nicht zu schwach, dann zuerst ein Aderlass am Arme bei aufrechter Stellung und aus einer grossen Aderöffnung, um Erschlaffung, selbst Ohnmacht zu bewirken; nächstdem und da, wo Blutausleerungen nicht indicirt sind, sogleich innerlich Ol. amygdal. dulc. recens mit Gumm. arab., Aq. chamomill. in Emulsion, oder Emuls. sem. papaver. alb. mit Syr. althaeae; daneben abwechselnd kleine Dosen Opium mit Ipecac., äusserlich krampfstillende Einreibungen, solche Umschläge auf den Unterleib, besonders von Herb. hyoscyami, cicutae, warme Bäder, erweichende Klystiere von Infus. chamomill. mit Haferschleim und vielem Öl; hilft dies noch nicht, dann ein Vesicatorium auf die Lebergegend, bis es die Haut röthet. Bei galligem Erbrechen dient Pot. Riverii mit Aq. chamomillae und Liquor; Brausepulver, bei mehr scharfsaurem, kupfergrünem Erbrechen Ocul. cancrorum, p. d. 15 Gran mit etwas Opium. Entsteht viel Poltern im Leibe und lassen die Krämpfe nach, so deutet dies den Durchgang und das Angelangtseyn des Steins im Darmcanal an. Alsdann dient Pot. Riverii mit Manna, Ol. ricini mit Emulsion. Stellen sich später deutliche secundäre Entzündungszufälle, selbst Hepatitis ein, so versäume man weder die Venaesection, noch die Blutegel, man gebe innerlich stündlich 1—2 Gran Kalomel, reibe Unguent. mercur. ciner. in die Lebergegend, gebe stündlich 1 Gran Opium (*Pemberton*), Infus. valerianae mit Tinct opii und Gumm. arab. (*Tott*), Ipecacuanha in kleinen Dosen; auch folgende Pillen sind hier sehr wirksam: ℞ *Opii puri* gr. j, *Natri carbon., Extr gentian.* ana gr. jj. M. f. pilul. disp. dos. vj. S. Alle 3 Stunden eine Pille. 2) Nach beendigtem Anfalle behandeln wir das Grundübel und geben die Gallensteine auflösende Mittel (s. Lithiasis); später passen gegen die Schwäche der Digestion und um die Anlage zur Bildung neuer Gallensteine zu verhüten, zuerst bittere Extracte: Rutae, Card. benedict., Trifol., Gentian., mit aromatischen Wassern, dann reichlich China, zuletzt anhaltend Eisenmittel (*Berends*). Laue und stärkende Bäder, gehörige Leibesbewegung, bei Schwächlichen, die am häufigsten dem Übel unterworfen sind, eine nährende animalische Diät, viel Eidotter, gebratenes Fleisch, im Herbst gute Weintrauben, in eingewurzelten Fällen anhaltend Belladonna, Pillen aus Terpenthin und Extr. trifolii unterstützen sehr die Cur.

IV. *Icterus hepatico-emphracticus, Ict. cachecticus, Ict. chronicus Aliorum*, die hepatisch-kachektische, die chronische Gelbsucht. Ist eine idiopathische Leberkrankheit, eine sich langsam entwickelnde, chronisch und ungleich verlaufende, Monate, Jahre lang währende Kachexie (Cachexia icterica). Symptome. Das Übel tritt nie ohne Vorboten auf,

diese sind: ungewöhnliche Trägheit und Müdigkeit in den Gliedern, unruhiger Schlaf, Trübsinn, Verdriesslichkeit, Abneigung gegen jede Beschäftigung, Eingenommenheit des Kopfes, heftiger Durst, allerlei dyspeptische Beschwerden: Ructus, Flatus, Ekel, zuweilen galliges Erbrechen, Kardialgie; Dyspnöe, Angst, gespannter, bei der äussern Berührung empfindlicher Unterleib, etwas aufgetriebene Präcordien, überlaufender Schauder und abwechselnd fliegende Hitze, besonders am Abend, der Puls ist ungewöhnlich träge, langsam, die Zunge mit gelblichem, zähem Schleim belegt, das Hautsystem ist gespannt, trocken und spröde, der Urin ist sparsam, trübe, macht braunen Bodensatz; ferner Neigung zu Obstructio alvi, nach der Mahlzeit Flatulenz, oft bitterer Geschmack, Appetitlosigkeit. Nachdem diese Vorboten Wochen lang angehalten, tritt nun die Gelbsucht selbst auf; zuerst zeigt sich das Weisse im Auge gelb, dann das Gesicht, der Hals, und allmälig der übrige Körper. Im höhern Grade der Krankheit werden selbst die Haare, Nägel, Knochen, Knorpel, das Serum, die Gehirnhäute, nicht aber das Gehirn und die Nerven, von dieser Farbe ergriffen, die vom Safrangelben bis ins Grüngelbe (*Aurigo viridis*) und zuweilen selbst ins Schwarzgelbe (s. unten Icterus niger) spielt. Der Urin sieht auch gelb aus, er färbt die hineingelegten Papierstreifen oder Leinwandstücke gleichfalls gelb; auch der Speichel nimmt diese Farbe an, sowie die Sputa; dabei weisslichgraue, thonartige, trockne, knollige, Mangel an Galle verrathende, dem Hundekoth ähnliche, daher wenig stinkende, zuweilen breiartige Excremente; wegen Mangels an Galle unvollkommne Verdauung, beständiger Ekel, häufig galliges Erbrechen, Magendrücken, Kolik, Flatulenz; Hämorrhoidalcongestion, heftiges Jucken in der Haut, öfterer Stuhlgang, andauernd trockne spröde Haut; unruhiger Schlaf, Abendfieber, Niedergeschlagenheit, krampfhafte Schmerzen in der Magen- und Lebergegend, bei längerer Dauer Schwinden der Kräfte, Dyspnöe, Febris hectica mit colliquativen Schweissen und Diarrhöen, Zuckungen, Sopor, Lähmungen der Sinnesorgane, passive Blutungen, Ascites und Tod. Dieser folgt um so gewisser, je grösser und bedeutender die organischen Fehler im Unterleibe, die die Section zeigt, stattfinden, als: mehrfach entartete, verhärtete, zum Theil vereiterte, steatomatöse, oft verdichtete, verhärtete Leber, Verwachsung oder Compression der Gallengänge durch benachbarte Geschwülste, Degenerationen des Magens, des Duodenums, des Netzes, der Milz, des Pankreas, der Nieren; die Gallenblase ist leer und welk, oder mit dicker, zäher, schwärzlicher Galle gefüllt, auch finden sich oft Gallensteine darin; die Gallengänge sind verdickt, verändert, ulcerirt, mehrere Unterleibsorgane sind mit dem gelblichen, in alle Theile gedrungenen Pigmente gefüllt, und in alle Höhlen des Körpers hat sich eine gelbliche Feuchtigkeit ergossen. Ursachen der chronischen Gelbsucht. Sind sehr mannigfaltig. Man rechnet hieher: passive Congestionen, Überfüllung der venösen Gefässe, Plethora abdominalis, atra Bilis (s. Haemorrhagia ventriculi), Verdickungen, pseudorganische Gerinnungen und Concretionen des stagnirenden Venenbluts, Verstopfungen, Physkonien, Verhärtungen der Leber als Folge von acuten oder chronischen Entzündungen, Eitergeschwüre, Steatome, Markschwamm, das Tuberkelgewebe in der Leber, Verstopfungen, Verwachsungen, Verengerungen der Gallengänge; Metastasen von chronischen Exanthemen, Anschwellungen und Verhärtungen der der Leber benachbarten Organe, welche durch Reiz mehr als durch Druck schädlich wirken, verhärtete Excremente; ursprüngliche Mischungsfehler des Chylus und des Pfortaderblutes (*Heusinger's* anomale Pigment- und Kohlenbildung), ausgehend von krankhaften Zuständen des Digestionsprocesses; Überladung des Blutes mit Kohlenwasserstoff, vielleicht identisch mit krankhaft erhöhter Venosität; endlich rheumatische, gichtische Versetzungen (*Berends'* gelbsüchtige Kachexie, Anlage oder Neigung zum Icterus), schwere Anfälle des Hysterismus, einen hohen Grad von gastrischen, galligen, gelben Fiebern. Die nächste Ursache der Krankheit ist: allmälige Abnahme und Aufhebung der Gallenabsonderung in der Leber, und zwar im ganzen Umfange

ihrer Absonderungsgefässe, oder nur in einem Theile derselben als Folge der eben namhaft gemachten Schädlichkeiten, wodurch theils eine Resorption der noch abgesonderten Galle, theils eine Retention der Gallenelemente (partes constituentes bilis) im Blute bewirkt wird. Cur. 1) Bei krankhaft erhöhter Venosität dienen Resolventia: Extr. taraxaci, graminis, chelidonii; Kali aceticum, tartaricum, Magnesia sulphurica in kleinern Gaben, vorzüglich Karlsbad, Obersalz- und Mariakreuzbrunnen, Seidschützer Wasser; bei Neigung zu Hämorrhoiden Blutegel ad anum, erweichende Dämpfe, Insessus, Fussbäder, innerlich Lac sulphuris, Molkencur. 2) Organische Entartungen der Leber und der benachbarten Organe sind unheilbar; wir können hier nur die Zufälle der daraus entstandenen Gelbsucht lindern, die immer über kurz oder lang durch Hektik, Phthisis hepatica, Hydrops etc. tödtet. 3) Dasselbe findet auch bei Desorganisationen der Gallengänge statt. 4) Bei anhaltender Neigung zu verhärteten Excrementen dienen Resolventia, mehr noch Visceralklystiere, bei gichtischen, rheumatischen und exanthematischen Metastasen warme Schwefelbäder, Antimonialia, künstliche Geschwüre in der Lebergegend, oft auch Brechmittel. 5) Ist die Gelbsucht nur Symptom gastrischer, galliger, gelber Fieber, so behandeln wir nun diese (s. Febris gastrica, biliosa, flava). 6) Allgemein empfohlene Mittel sind: rohe Eidotter für sich oder mit Zimmt häufig genossen, Cicuta mit Honig, Pillen aus Fel taur. und Ammon. muriat. martiatum, Millepedes, Rheum, Theerwasser, kleine Dosen Extr. aloës aquos. (*v. Wedekind*), ein Pulver aus Guajak und Senna; nach *Horn*, wenn keine Leberentzündung zum Grunde liegt, täglich 4—5maliges Laxiren durch ℞ *Sal. Glauberi* ℥ß, *Tartar. depurat.* ℥jj. M. S. Theelöffelweise. Wirkt dies nicht hinreichend, so nimmt man statt des Glaubersalzes ½ Unze Rad. jalap., und wirkt auch diese nicht hinreichend, so setzt man Gummi gutt. in kleinen Dosen zu. Auf solche Weise folgte Heilung binnen vier Wochen (s. *Horn's* Archiv, Bd. I. Hft. 3); lauter empirische Empfehlungen, die der methodischen Cur nachstehen müssen; aber die Horn'sche Manier konnte ein Kranker des Verfassers nicht ertragen. 7) Das Fieber bei Icterus behandeln wir nach seinem Charakter, verordnen bei Febris lenta nahrhafte Kost, Eigelb, Schneckenbrühe, starke Kalbfleisch-, Tauben-, Hühnersuppen mit Sago, Reissmehl, Salep, Hirschhorngallerte, innerlich China, Mineralsäuren; ist mehr Entzündliches, vielleicht Hepatitis occulta zugegen, so passen Liquor digestivus, Potio Riverii, Crem. tartari, bei Schmerzen in der Lebergegend zugleich Linimenta anodyna, Frictionen von Kamphersalbe mit Unguent. mercuriale. Im Allgemeinen passen bei fieberhaften Zuständen ohne Schwäche kühlende, säuerliche, gelinde Temperantia: Acid. tartaricum, Crem. tartari; bei symptomatischen Blutungen kühle Luft, Waschen und Begiessen mit kaltem Wasser, Essig, innerlich vegetabilische und mineralische Säuren. Bei Leibesverstopfung kühlende Abführungen aus Crem. tartari, mit Rheum und Aloë, wenn grösserer Torpor da ist; stellen sich die Zufälle von Fluxus hepaticus ein, dann Opium, nährende Kost, Amaro-adstringentia. 8) Als symptomatische Mittel zu Minderung der scharfen, in die Blutmasse übergegangenen Galle, so wie zur möglichen Ausscheidung derselben durch die Nieren empfiehlt *Richter* viele und leichte Diuretica: Selterser und Fachinger Wasser, Eselsmilch, zumal bei gleichzeiger Abzehrung, Decoct. rad. graminis, Sem. lini, cannabis, Tamarindenmolken, Limonade. Alle diese Mittel sind zur Linderung der Zufälle auch da noch anwendbar, wo, wie in den meisten Fällen, keine Radicalcur des Icterus möglich ist; auch zur Unterstützung dieser sind sie nicht zu vernachlässigen, da sie vor den roh empirisch empfohlenen Mitteln den Vorzug verdienen.

V. *Icterus niger, Morbus atrabilarius, Melas icterus, Icterus atrabilarius,* die sogenannte schwarze Gelbsucht. Ist nach der Meinung Einiger in den meisten Fällen nur der höchste Grad der Cachexia icterica, der hepatisch-kachektischen Gelbsucht; nach Andern richtiger ein eigenthümliches Leiden. Symptome. Bald mehr schwarzgelbe, bald mehr grünlichgelbe Färbung der Haut mit ähnlicher, also nicht safrangelber, Färbung

des Harns, eigenthümliche hypochondrische Verstimmung des Gemeingefühls, Schwermuth, Melancholie, Lebensüberdruss, krankhaft gereizte Phantasie, ein offenbares Hinüberneigen der ganzen Constitution zur Schwarzsucht (Melaena); daher auch öftere Blutungen des Darmcanals (s Haemorrhagia ventriculi) bei ihr vorkommen. Das Wesen des Übels ist ein eigenthümliches, sich in den Leichen durch eine mehr oder minder beträchtliche Verhärtung, Verkleinerung oder Mürbheit und sonstige Entartung, Missfarbigkeit, schwarze Färbung etc. zu erkennen gebendes Milzleiden, neben mehr oder minder bedeutenden Degenerationen, Knoten, Verhärtungen, zuweilen selbst Exulcerationen der Leber und oft auch des indurirten Pankreas, wodurch eine Hemmung und Störung der Gallensecretion, zugleich aber ein der Melaena nahestehender Zustand, also ein Gemisch von Gelb- und Schwarzsucht (mit Unrecht ein höherer Grad von Icterus genannt) hervorgebracht wird. Diese Schwarzgelbsucht kommt, und zwar ex diathesi, häufiger im südlichen Frankreich, in Spanien, Griechenland und noch mehr in Südasien vor, als in nördlichen Gegenden; sie kann lange Zeit bestehen, ohne in Melaena überzugehen, thut dieses aber oft schnell, sobald die Disposition für Melaena im Blutsystem prädominirt und die Milz nebst dem Pfortadersystem stärker an dieser Diathese zugleich mit der kranken, emphraktischen Leber leidet. Cur. Ist selten von Erfolg. Zu versuchen ist die gegen atra Bilis empfohlene resolvirende Curmethode, welche vielleicht noch wirksam ist, so lange das Milz- und Leberleiden als Physconia mollis besteht (s. Haemorrhagia ventriculi); bei Blutungen passen Mineralsäuren; sollte der Kranke sich bessern, so versuche man leichte, verdauliche Eisenmittel.

VI. *Icterus neonatorum,* die Gelbsucht der Neugeborenen. Ist eine der frühesten den Säugling befallenden Krankheiten. Symptome. Das Übel erscheint gewöhnlich am 3ten bis 7ten Lebenstage, seltener in der 2ten, 3ten Woche, noch seltener ist es angeboren. Anfangs und bald nach der Geburt ist die Färbung der Haut dunkelroth, erst nach einigen Tagen erscheint sie gelbroth, bald mehr ins Gelbliche, bald mehr ins Röthliche spielend, messingartig, kupferartig, nach *Boer* bei Kindern mit blondem und rothem Haar mehr dunkelgelb als bei solchen mit braunem und schwarzem Haar. Dabei ist das Allgemeinbefinden selten gestört und alle Functionen gehen normal von Statten. Diese Gelbsucht kommt jetzt wegen sorgfältiger Reinigung der ersten Wege der Neugeborenen, wegen des zweckmässigern spätern Unterbindens der Nabelschnur erst nach Aufhören der Pulsation, wegen der jetzt vernunftgemässern, nicht engen, drückenden Kinderkleidung, weit seltener vor als in frühern Jahren. Sie muss nicht verwechselt werden mit der gelblichen Hautfärbung, die gewöhnlich bei Neugeborenen nach schweren Geburten als alleinige Folge von Stockungen in der Haut eintritt, oder später auf Sugillationen, auf Wurmreiz etc. folgt. Ursachen sind: nach *Rosenstein, Baumes, Cheyne,* Verstopfungen des Gallenganges durch Kindspech, Schleim und Unreinigkeiten, nach *Schäfer* der ungewöhnliche Reiz der ersten Nahrung, nach *Cheyne* oft auch fehlerhafte Bildung und Verdickung der Gallengänge, vielleicht der ungewöhnliche Eindruck der atmosphärischen Luft, Erkältung, enge Kleidung, zu frühes Durchschneiden der Nabelschnur, versäumte Ausführung des Kindspechs, Druck gegen die Leber von Seiten des Geburtshelfers bei Wendung des Kindes, Druck des Gehirns bei der Geburt (*Chambon*). Ausgänge. Häufig folgt Genesung schon nach 4—7 Tagen und ohne alle Mittel, zuweilen erst in der 2ten, 3ten Woche. Bei längerer Dauer und versäumter Hülfe entsteht Hemmung des Perspirationsprocesses, trockne Haut, trüber, dicker, braungelber Harn, weissliche, trockne Excremente, allmälig entwickelt sich ein schwindsüchtiger Zustand, eine langsam entstehende partielle Verhärtung des Zellgewebes, zumal bei neuer Erkältung, bei Hospitalluft, Nässe, Mangel an Reinlichkeit, welche anderer Art ist als die auf Erysipelas neonatorum folgende Zellgewebsverhärtung, und der Tod folgt durch Hektik oder hinzutretenden Hydrocephalus. Nach *Heyfelder* (Beobacht. über die Krankh. der

Neugeborenen. Leipz. 1825. S. 60 ff.) gesellt sich der Icterus neonatorum, wie er dies oft im pariser Findelhause sah, häufig zur Induratio telae cellulosae, ist oft der Vorläufer derselben, ferner zur Augenblennorrhöe, zu den Aphthen der Neugeborenen. In letztern Fällen sehen der Augenschleim und die Aphthen im Munde gelblich aus. Die Zunge solcher Kinder hat stets einen gelblichweissen Überzug. Im Gesicht, am Halse, an der innern Fläche der Arme und Schenkel, auf der Albuginea und am Abdomen sieht man die gelbe Hautfärbung am stärksten, aber auf der Brust und dem Rücken fast gar nicht. *Heyfelder* hält das Übel für das Product eines durch gestörte Respiration bedingten unvollkommnen Blutumlaufs, indem das Blut, den grossen Kreislauf durch die Lunge verlassend, den dem Fötusleben eigenthümlichen einschlägt; daher nun ein stärkerer Zufluss des Bluts nach der Leber und den Nabelgefässen und so Überfüllung und Stockung im Gallensystem erfolge (*Most*). Cur. Die besten Mittel sind gleich anfangs gelinde Laxantia: Syrup. rhei, mannae, Rheum mit Magnesia und Sap. venet. pulv. in Pulverform, oder: ℞ *Infus. laxat Vienn., Aq. fontan. ana* ℥j — jj, *Extr. taraxaci, Sal. Glauberi* ana ʒj — jj. M. S. Alle 2 — 3 Stunden 1 Theelöffel voll zu geben (*Gölis*); dabei, wenn das Kind schwach ist, warme Bäder mit Spec. aromat., Klystiere von Infus. chamomillae und Öl, Einreibungen von Opodeldok in den Unterleib. Innerlich empfehlen sich noch folgende Mischungen: ℞ *Aquae foeniculi* ℥j, *Tinct. rhei aquos., Syr. mannae* ana ℥ß. M. S. Zweistündlich 1 Theelöffel voll; oder ℞ *Gumm. guajaci, Fol. sennae, Elaeos. foenic.* ana ʒj. M. f. p. S. 2 — 3mal täglich eine Messerspitze voll, so dass Laxiren folgt (*Schneider* in *v. Siebold's* Journ. f. Geburtsh. 1830. Bd. X. St. 2. S. 416) Auch die Aqua oxymuriatica ist hier sehr wirksam; sowie alle 2 Tage ½—1 Gran Kalomel (*Most*).

VII. *Icterus albus, Chlorosis, Morbus pallidus, Pallor virginum, Febris alba, Febr amatoria, Febr. virginum, Cachexia, Cach. virginum, Cach. chlorotica*, die Weisssucht, Bleichsucht. Ist ebenso, wie die kachektische Gelbsucht, eine chronische, auf einer eigenthümlichen Kachexie und fehlerhaften Mischung des Blutes und der übrigen Säfte beruhende Krankheit, die nur in der Pubertätsperiode auftritt, und wobei die Hautfarbe, vorzüglich im Gesicht, ungewöhnlich blass und bleich erscheint, auch die Digestion und Nutrition jedesmal leidet. Symptome. Ungewöhnlich blasse oder weisslich fahle, bald mehr wachs- und leichenartige, bald mehr kreideweisse Hautfarbe; das Hautsystem ist schlaff, ihm mangelt der Turgor, daher schlaffe Wangen, Beutel unter den Augenlidern, blasse Lippen, überhaupt eine schlaffe, gedunsene, elastische, an den Schenkeln oft ödematöse, kalte Haut, die beim Fingerdruck nicht, wie Anasarca, Gruben hinterlässt; bei schlecht genährten Kranken auch ein abgezehrtes atrophisches Ansehn mit grünlich-grauer, ins Erdfarbene spielender Gesichtsfarbe (*Berends*); die obern Augenlider sind oft gelblich, die untern blau, die Zunge und Caruncula lacrymalis blass, die blaulichblassen Lippen sind in der Umgebung oft grünlich gefärbt, die Nasenspitze ist bleich und kalt, das ganze Ansehn hat Ähnlichkeit mit dem Gesicht einer Leiche Dabei Gefühl von Mattigkeit, beständige Trägheit, Neigung zum Schlafe, Gähnen, unruhiger, traumvoller Schlaf, Widerwille gegen die geringste Muskelanstrengung, die, mit Gewalt durchgesetzt, ausser schneller Ermüdung oft selbst Zittern, Zuckungen erregt. Die Muskeln sind weich und ohne Spannkraft, die Stimmung entschieden traurig, melancholisch, oft ein unwillkürliches Weinen, selbst in Lebensüberdruss übergehend; ausserdem bemerkt man an solchen Kranken Liebe zur Einsamkeit, hysterische Affectionen, Brustkrämpfe, Beklemmung, Dyspnöe, selbst bis zur asthmatischen Orthopnöe, besonders bei jeder Bewegung, bei excitirenden Affecten mit starkem Herzklopfen, worauf bald Ohnmachten und zitternde Bewegung des Herzens folgen (*Osiander*). Ferner dyspeptische Beschwerden aller Art: bald Mangel an Appetit, öfter noch Appetitus morbosus, bald wahrer Heisshunger, Pica, Malacia, Citta, daher oft Neigung zu sonst ekelhaften, ungeniessbaren scharfen Dingen, zu altem Hering, faulem Käse, Eis, Erde, Kohlen, Asche, Sand, Kreide, Kalk, zu unreifem Obste,

zu Spinnen; zuweilen Abscheu gegen gewöhnliche Nahrungsmittel; nach dem Genusse selbst leicht verdaulicher Speisen folgt oft Angst, Beklemmung, Ekel, Übelkeit, Erbrechen, Aufgetriebenheit des Leibes, Flatulenz, saures Aufstossen, Sodbrennen, Kardialgie. Die Zunge und Mundhöhle sind mit zähem Schleim bedeckt, der Geschmack ist bitter, fade, durch die Expectoration werden oft auch schleimige Sputa ausgeworfen, dabei Leibesverstopfung, abwechselnd mit lehmartigen, schleimigen, wässerigen, sehr ermattenden Durchfällen; gänzlich mangelnder oder sehr gesteigerter Geschlechtstrieb; bleiche, blaue, gekrümmte Nägel, wässeriger, molkenartiger Urin, das ausgeleerte Blut ist deutlich schleimig, wenig roth, blass, dünnflüssig; der Puls geht meist schwach, träge, langsam, zuweilen aber auch sehr klein und schnell, 130 in einer Minute, die Kranken fühlen sich stets frostig an, und es fehlt ihnen an thierischer Wärme und an gehöriger Hautausdünstung. Das Übel befällt meist nur das weibliche Geschlecht; die Menses sind dabei bald ganz normal, bald anomal, so dass Amenorrhöe, Dysmenorrhöe, Menses decolores, selten Menstruatio nimia, häufiger dafür Leukorrhöe stattfinden (*Osiander*). Diagnose. Die Bleichsucht ist stets eine Entwickelungskrankheit, die nur im Zeitraume der sich entfaltenden Mannbarkeit bei jungen Mädchen vorkommt, daher nicht zu verwechseln ist mit den bei schon vollkommen ausgebildeten Mädchen und Frauen vorkommenden, auch im Alter der Decrepität beobachteten ähnlichen, zumal durch den Pallor der Haut in Folge zu grossen Blutverlustes, auch mit Dyspnöe, Herzklopfen, grosser Mattigkeit, Dyspepsie etc. verbundenen Krankheiserscheinungen, die sich auch schon durch die ätiologischen Momente sämmtlich von der wahren Chlorose unterscheiden. Ausgänge. Im gelindern Grade des Übels erfolgt oft schon Heilung durch die Naturkraft, durchs fortschreitende Alter, durch die Normalisirung der Sexualfunction, durchs Heirathen, durchs Puerperium, sowie durch kunstgerechte diätetische und pharmaceutische Behandlung. In hartnäckigen Fällen, bei höhern Graden des Übels folgen leicht Seelenstörungen, Nymphomanie, Hysterie, Epilepsie, Phthisis hectica nervosa, Phthisis chlorotica, chronische Exantheme, schleimige, eiterige Lungenschwindsucht, Anasarca, Hydrothorax, Ascites, organische Fehler des Herzens und der grossen Gefässe, Krankheiten des Uterus, der Ovarien, Sterilität, Neigung zu Abortus, zum Gebären schwächlicher, rhachitischer Kinder; Leber- und Milzleiden, Phthisis mesenterica, gastrica, enterica, uterina, secundäres Blutzersetzungsfieber, scorbutische Kachexie, colliquative Blutungen und andere Profluvien, welche bald schneller, bald langsamer den Tod herbeiführen. Ursachen. 1) Prädisposition giebt die Periode der Pubertätsentwickelung junger Mädchen, am häufigsten zwischen den Jahren 16 und 25, und zwar nicht blos die kachektische, phthisische Diathese (Diathesis chlorotica), Reflex allgemeiner Gefässschwäche, sondern oft auch ein gesund scheinender plethorischer Habitus, wo nicht selten Hindernisse in der Blutbereitung, in der Umwandlung des venösen Blutes in arterielles zugleich stattfinden. Das Frauenalter, nachdem schon Entbindung stattgefunden, disponirt höchst selten zur Bleichsucht. 2) Gelegenheitsursachen. Dahin gehört Alles, was die allgemeine Ernährung schneller oder langsamer hindert, beschränkt und die Geschlechtsthätigkeit zu früh hervorruft: Aufenthalt in nasskalter, feuchter, ungesunder Luft, schwere, fette schleimige, schwerverdauliche Nahrung, feuchte Wohnung, Mangel an Reinlichkeit, an täglicher Bewegung in freier Luft, Übermass von Mehlspeisen, Fett, Kartoffeln, Hülsenfrüchten, Backweck, Missbrauch warmer Getränke, zumal des Thees, ein kummer- und sorgenvolles, freudenloses Leben, besonders der Übergang von äussern, eine frohe und glückliche Zukunft versprechenden Glücksumständen zu einem solchen (*Osiander*), unglückliche, verschlossene, mit Gewalt bekämpfte, verschmähte Liebe, ohne Aussicht und Hoffnung zum Besitz des geliebten Gegenstandes zu gelangen, zu frühes Heirathen, zu langer, aber auch zu wenig Schlaf, zu starke Körper- und Geistesanstrengung, Schreck, Ärger, zu früher und zu häufiger Beischlaf, Onanie, nicht befriedigter Geschlechtstrieb, ein zu früher und zu freier Um-

gang mit Männern, schlüpfrige Gespräche, Bilder, Romanlecture, Genuss erhitzender Getränke, Erhitzung und darauf folgende Erkältung, lange Entziehung des Sonnenlichts, Scropheln, Rhachitis, Scorbut, Atrophia infantum, Würmer, besonders Taenia und Askariden (*Brandis, Osiander*), chronische Exantheme aller Art, Blennorrhöe, Amenorrhöe, Menostasie in Folge von Erkältung, Schreck, Ärger, Kummer, adstringirenden Arzneien, Entbindungen; aber auch Menstruatio nimia, zu häufige Schwangerschaften, zu langes Stillen. — Nach *Harless* ist die Bleichsucht eine wahre Kachexie, sowol des arteriellen als venösen, vorzüglich aber des Uteringefässsystems und der Ovarien, beruhend auf einer Verminderung des Faserstoffs und Cruors im Blute mit gleichzeitiger Vermehrung des Serums; im höhern Grade des Übels ist die gesammte Blutmasse vermindert (Oligaemia) im Verhältnisse zum Vitalitäts- und Reactionszustande der innern Geschlechtsorgane im Weibe (s. auch Anaemia); nach *Puchelt* ists verminderte Venosität, nach *Osiander* aufs Äusserste geschwächte Kraft des lymphatischen Systems, sich vorzüglich im Magen, im Darmcanal, in der Leber, im Uterus äussernd, wodurch Störung und zuletzt beinahe Unterbrechung der Chylification und Sanguification erfolgt; nach *Richter* ein auf Schwäche und unvollkommener Organisation beruhendes Leiden, indem der Organismus noch nicht im Stande ist, die mit der Pubertätsentwickelung verbundenen Kraftäusserungen zu bestreiten, auch des dazu erforderlichen Stoffs zur eigenen innern Befestigung noch sehr bedarf. Nach *Consbruch* ist die nächste Ursache der Bleichsucht: Entmischung des Blutes und Mangel an Sauerstoff; nach *Sundelin* eine Kakochymie des Blutes, bestehend in einem zu geringen Gehalte an erregenden, plastischen Stoffen: an Cruor und Faserstoff; oder in einer nicht gehörigen Entwickelung derselben bei hinreichender Quantität oder gar beim Übermass derselben (primäre Bleichsucht), oder in einer Überladung des Blutes mit rohen, nicht gehörig assimilirten plastischen Stoffen (secundäre Bleichsucht). Nach meiner Ansicht ist das Übel ein fehlerhafter Chylifications- und Sanguificationsprocess, stets bedingt durch eine im Zeitraume der Pubertätsentfaltung sich um so mehr, je kräftiger etwanige Gelegenheitsursachen wirken, aber auch ohne diese entwickelnde eigenthümliche Anlage (Diathesis chlorotica), welche ererbt, aber auch erworben seyn kann und sich meistens bei zarten, feingebildeten Mädchen mit schlaffer, feiner, weisser, bleicher Haut, Schwäche des Muskel- und Digestionsapparats, bei Mädchen, die sich früh entwickeln, schnell und rasch wachsen, oder auch bei solchen, die in der Entwickelung zurückbleiben, sehr lange die kindlichen Züge behalten und die Heiterkeit und Unbefangenheit des kindlichen Alters sehr früh verlieren, vorfindet, wobei stets Menstruationsanomalie obwaltet (*Richter*), aber fast immer nur in Folge der chlorotischen Diathese, welche sich durch den eben beschriebenen *Habitus chloroticus* kund giebt, deren Wesen in Schwäche im Assimilationsapparate und Gefässsysteme besteht. Cur. 1) Man achte vorzüglich auf eine gute Diät. Höchst nöthig ist häufiger Aufenthalt in freier Luft, an sonnigen, nicht feuchten Orten, in gesunden, geräumigen, reinlichen, nach Süden gelegenen Wohn- und Schlafzimmern, tägliche Bewegung im Freien, Vermeidung des anhaltenden Sitzens, des Romanlesens, des langen Schlafs, der weichen Federbetten Nützlich ist muntere, geistreiche, auch männliche Gesellschaft, kleine Land- und Wasserreisen, Aufenthalt auf dem Lande bei Freunden und Verwandten, Brunnen- und Badereisen, einfache gute Fleischkost, leicht verdauliches, nicht blähendes Gemüse; Milch- und Mehlspeisen erlaube man selten und nicht ohne Gewürz; zum Getränk dient gutes Wasser, Bier, täglich 1—2 Gläser guten Wein, des Morgens frische ungekochte Kuhmilch, kein Thee, kein Kaffee; nicht zu warme Bekleidung, Vermeidung der Erkältung, laue Wasserbäder mit Seife, aromatischen Kräutern, Stahlkugeln. Eine glückliche Verheirathung hilft auch sehr viel. 2) Man entferne möglichst alle Gelegenheitsursachen und verhüte die oben genannten Schädlichkeiten. 3) Berücksichtige man genau den Zustand des Magens und der Gedärme. Bei Säure und saurem Aufstossen gebe man des Morgens nüchtern Kali citrat. in Wasser ge-

löst (*Osiander*) und den Tag über ℞ *Extr. card. benedict.* ʒjj, *Liquor. ammon. anisat.* ʒj, *Aquae melissae* ℥iv. M. S. Viermal täglich einen Esslöffel voll, oder für Unbemittelte ℞ *Aq. calc. rec. parat.* ℥iv, — *menth. crisp.* ℥jj. M. S. Viermal täglich 2 Esslöffel voll. Bei turgescirenden galligen Sordes dient ein Brechmittel aus Ipecacuanha mit 2 Gran Castoreum; nächstdem zum Abführen Infus. rhei, oder folgendes Pulver: ℞ *Merc. dulc.* gr. v, *Rhei orient.* gr. xjj, *Extr. hyoscyami* gr. jj, *Elaeos. menth. pip.* ♑ß. M. f. p. Schwindet hiernach der gallige Zustand nicht völlig, so dienen noch einige Tage täglich einige Theelöffel Tinct. rhei aquos., oder, wenn es der Magen verträgt, ein Pulver aus Rheum, Magnesia, Crem tartari und Anis, so dass täglich zwei Sedes folgen. Häufig finden sich Schleimanhäufungen im Unterleibe bei Bleichsüchtigen (*Richter, Berends, Osiander, Tott*), wogegen Resolventia, auflösende Extracte, Sulphur, Rheum, mitunter ein Laxans aus Kalomel und Jalape, bei Schwächlichen Infus. sennae mit Tinct. rhei anzuwenden sind (s. Blennorrhoea ventriculi und Infarctus). *Kämpf's* Visceralklystiere, natürliches oder künstliches Karlsbader Wasser sind bei bedeutender Verschleimung nicht zu versäumen. Gehen Würmer beim Purgiren ab, so gebe man dagegen auch Anthelminthica. Wiederholte Gaben von Tart. emet. als Emeticum sind auch als erschütterndes, belebendes, Stockungen lösendes Mittel oft recht wirksam (*Richter*). 4) Man achte auf die krankhaft gesteigerte Nervenreizbarkeit und suche diese zu mindern und zu beseitigen durch Valeriana, Chenopodium, Fol. aurantior, Castoreum, Asant, Zink, Moschus, Belladonna, Opium, Laurocerasus, später durch Amara, China, Eisen, Seebäder. Es erfordert von Seiten des Arztes viel Scharfsinn und Umsicht, nach dem Standpunkte der Sensibilität der Kranken und nach dem Grade der Digestionskraft die verschiedenen stärkenden und sonstigen Arzneien für individuelle Fälle auszuwählen. Anfangs sind erst die leichtern Amara, zuerst noch in Verbindung mit Antispasmodicis, später die kräftigern, und nicht früher China und Eisen zu geben, als bis es der Magen verträgt. 5) Nicht selten leiden Chlorotische an Erethismus im Gefässsystem, an Congestionen, fliegender Hitze, Wallungen, Herzklopfen, erethistischen Blutungen aus Nase, Lungen etc. Hier passen Digitalis mit Crem. tartari, Elix. acid. Halleri, Acid. phosphoric, alle drei Stunden 10—20 Tropfen (*Lentin, Dömling*), und erst nach gehobenem Erethismus passen Amara, Aromatica, China etc. 5) Haben wir nun die Diät gehörig regulirt, die Gelegenheitsursachen möglichst entfernt, die galligen und schleimigen Theile beseitigt, den etwa vorhandenen Erethismus nervosus und vasculosus gehoben, dann ist es Zeit, auf Hebung der Kakochymie des Blutes und der fehlerhaften Chylus- und Blutbereitung zu sehen. Hierzu dienen *a*) zuerst wieder die aromatischen und bittern Mittel: Extr. rutae, card. bened., millefol., centaur. minor., trifol. mit aromatischen Wassern, ein Infus. lign. quassiae mit Kalkwasser, Infus. cal. aromat., caryophyll., galangae, Flav. cort. aurantior, Fel. taur., nach *Osiander* besonders ein Aufguss der bittern unreifen Pomeranzen, darneben ein Glas guten Rhein-, Main-, Mosel- und Neckarweins. *b*) China. Anfangs als Infuso-decoct in Verbindung mit Calamus, Tinct. aurant., später rein als Decoct, zuletzt in Substanz, aber stets erst, nachdem längere Zeit die Mittel *a* angewandt worden und der Magen stark genug ist, sie zu verdauen; macht sie Verstopfung, so setze man Rheum zu. Als Getränk des Morgens empfiehlt sich Eichelkaffee drei Theile, mit einem Theil guten gewöhnlichen Kaffee. 2) Eisen. Es ist das Hauptmittel; aber seine Anwendung findet erst statt, nachdem Galle, Schleim entfernt, der Gefäss- und Nervenerethismus gehoben und die Verdauung durch Amara, Aromatica und China soweit gestärkt worden ist, dass jetzt die Martialia, von welchen auch erst die leichtern feinern Präparate, zuletzt erst Ferr. pulver. gereicht werden, vertragen und verdaut werden. Bei Verdacht auf Schleim, der sich oft periodisch wieder anhäuft, zuerst ausleerende Mittel; dann passt am besten der Eisensalmiak mit Quassia; stopft das Mittel, so setze man Schwefel, Tart. depuratus, Aloë hinzu. Auch Ferrum tartaricum, dreimal täglich 5—15 Gran mit Cascarille,

Zimmt, bei Magenschwäche zuerst Tinct. nervin. Bestucheff., dann Tinct. ferri acet., — ferri muriat., erst später Stahlwein und zuletzt Ferrum pulveratum; letzteres nach *Osiander* in Latwergenform mit Syr. cort. aurant., Pulv. rad. rub. tinctor. und Cort. chinae pulverat.; aber auch in Pulverform mit Gewürz wird es oft gut vertragen; z. B. ℞ *Ferri pur. pulverat.* gr. jjj — vj, *Cort. cinnam.* gr. v, — *aurantior.* ℈ß. M. f. pulv. disp. dos. xvj. S. Dreimal täglich ½—1 Pulver (*Most*). *d*) Ausser den so wirksamen Seifen-, Lob- und Stahlbädern wirken auch flüchtige aromatische Einreibungen in den Unterleib sehr gut; bei Abmagerung dienen Austern, Schneckenbrühe, Salep, Arrowroot, bei schwachen Lungen Lichen island., bei Oedema pedum Reiben mit Flanell, Räuchern mit Mastix, flanellene Beinkleider, Einwickelung der Füsse, gelinde Diuretica, Juniperus; bei Leukorrhöe dienen kleine Schwämme, mit Solut. catechu, Decoct. ratanhiae getränkt, in der Vagina getragen und mit einer T-Binde befestigt. Oft verliert sie sich auch nach den schleimauflösenden und Eisenmitteln. 6) Ist anomale Menstruation Ursache der Bleichsucht, so passen temperirende Emmenagoga: Fussaderlässe, Blutegel, Borax, Salmiak, Liquor digestiv., Kali tartaric., die Brunnen von Seidschütz, Marienbad und Kreuzbrunnen. Bei Amenorrhöe und Menostasie als Folge der Kakochymie des Blutes, also mit der Bleichsucht aus einer Quelle entspringend, behandeln wir nur die Chlorose, und mit ihr verschwinden auch jene Anomalien von selbst. In seltenen Fällen, wo die Bleichsucht auf Menostasie folgt und wo congestive Zufälle und Fieberbewegungen stattfinden, passen Blutegel, ein kleiner Aderlass, schwächende Kost, Liq. digestiv. Boerhaavii, künstliche Geschwüre. 7) Zur Nachcur der Bleichsucht ist der Monate lang anhaltende Gebrauch der Martialia neben guter animalischer Kost und vieler Bewegung im Freien, guter Wein etc. die Hauptsache. Die besten Abhandlungen über unsere Krankheit finden sich in den Handbüchern der Weiberkrankheiten von *v. Siebold, Mende, Jörg* und *Capuron*, in *Carus'* Gynäkologie, in *Berends'* Vorles. Bd. VI. Abth. 2.; auch sind nachzulesen: *Brandis*, Über die Wirkung der Eisenmittel, Hannov. 1803. *Osiander's* Entwickelungskrankheiten. Tübing. 1820. Cap. 4. *Jos. de Marmoros*, Dissert. de Chlorosi. Vienn. 1813.

C. A. Tott.

Nachschrift des Herausgebers. Zu obiger Abhandlung über Icterus und Chlorosis mögen folgende Bemerkungen noch Platz finden. 1) Die wahre, d. h. die chronische hepatische Gelbsucht, und die wahre Bleichsucht als Entwickelungskrankheit, welche hier zufolge einer ältern Benennung beide unter dem gemeinschaftlichen Namen Icterus abgehandelt worden, sind beides Krankheiten, wobei das reproductive System vorzugsweise leidet, wo also ein fehlerhafter Vegetationsprocess und eine anomale Beschaffenheit der Säfte stattfindet. In der Bleichsucht hat das Blut zu wenig Cruor, im Scorbut zu wenig Oxygen, in der orientalischen Cholera ist es schwarz und ihm fehlen die Salze, im Morbus miliaris ist es hellroth und es mangeln ihm die Säuren (indem diese ausgeschwitzt werden und die salzfähigen Basen zurückbleiben) — in der Gelbsucht finden wir das Blut hypercarbonisirt. Die Ansicht, dass bei letzterer die gestörte Leberfunction die Hauptsache sey, ist aber einseitig zu nennen; denn es kann ohne Störung der Leberfunction auch schon dadurch das Übel entstehen, dass die Ausscheidung der Galle zur Entfernung des absoluten Übermasses von Kohlenstoff im Körper nicht mehr hinreicht, wo also dem Wesen nach Icterus albus und Icterus flavus zwei Kachexien entgegengesetzer Art sind; doch ist auch nicht zu leugnen, dass allerdings schon abgesonderte Galle wieder resorbirt werden und so Gelbsucht zu Stande bringen kann, wie dies die Versuche von *Saunders, Magendie* u. A. bewiesen haben. Auch die chemischen Analysen des Blutes Icterischer von *Fourcroy, Deyeux* u. A. haben dargethan, dass in ihm einzelne Bestandtheile der Galle, Gallenelemente, nicht aber wirkliche Galle, vorherrschen. Demnach unterscheidet man, wollen wir das Wesentliche der Gelbsucht, nicht aber, wie *Haase, Tott* u. A., bald ein Symptom (Icterus spasticus), bald ein ursächliches Moment (Icterus

calculosus) zum Eintheilungsgrunde statuiren, am besten drei Arten der Gelbsucht. Erste Art: Das Blut wird zu wenig decarbonisirt, weil die Leber ihre Function nicht gehörig verrichten kann. Zweite Art: Die Gallenabsonderung geht gehörig vor sich, aber es wird durch die Lymphgefässe zu viel Galle resorbirt, weil ihr Abfluss gehemmt ist (Calculi fellei), oder weil die Thätigkeit der Lymphgefässe krankhaft erhöht ist. Dritte Art: Das Blut ist ursprünglich zu sehr hypercarbonisirt, und die gewöhnliche Decarbonisirung durch die sonst normale Leberfunction reicht nicht aus. Hier können beim Icterus selbst gelbgefärbte Stühle, sogar gallige Diarrhöen stattfinden (s. *Stoll*, Rat. med. Tom. III. *Richter*, Med.-chir. Bemerkungen Bd. 3.), wie z. B. beim symptomatischen Icterus des gelben Fiebers, beim Icterus, entstanden durch Narcotica, durch Belladonna, Stramonium. Hier ist die Leberkrankheit, die Polycholie, nur Folge jener Kachexie des Blutes. 2) Die Annahme eines Icterus spasticus hat wenig praktischen Werth, obgleich sich bei den meisten plötzlich entstehenden Gelbsuchten Krampf als Symptom nachweisen lässt, was gerade beim Icterus calculosus schon zu Anfange in hohem Grade der Fall ist. *Haase* (Chronische Krankheiten, Bd. III. Abth. 1. S. 195.) nimmt mit Andern diese Form an und meint, dass sie die Folge rein dynamisch einwirkender Schädlichkeiten sey; dies möchte höchstens bei Icterus spasticus nach Ärger, Schreck etc., und bei Hysterischen der Fall seyn, nicht aber bei dem nach Viperbiss etc. entstehenden Icterus, überhaupt da nicht, wo thierische Contagien ins Blut gelangen, deren Wirkungen mehr biochemisch als dynamisch erklärt werden müssen. Ausserdem kann der Name „krampfhafte Gelbsucht" junge Ärzte leicht verleiten zu glauben, dass hier Antispasmodica die wahren Heilmittel seyen, die doch höchstens nur eine interimistische Anwendung gestatten, anhaltend gebraucht aber mehr schaden als nützen. Dagegen sind Säuren: Crem. tartari, Acid. oxymuriaticum hier die wahren Gegenmittel; letztere besonders da, wo thierische Gifte einwirkten. 3) Bei jedem schnell entstandenen Icterus bleibt der Crem. tartari, alle zwei Stunden einen Theelöffel voll oder als Aq. crystallina, das Hauptmittel; oft vergeht er darnach schon in drei Tagen (*Himly*); hält er länger an, so lasse man täglich 1—2 Unzen oxygenirte Salzsäure nehmen, z. B. ℞ *Acid. oxymuriat.*, *Aquae chamomill.*, — *menth. pip.* ana ℥jj. M. det. in vitr. nigr. S. Alle 1—2 Stunden 1—2 Esslöffel voll mit Haferschleim (*Most*), oder alle 2 Stunden einen Scrupel Natrum muriat., und man wird schnelle Besserung sehen. Hat das Übel aber schon drei Wochen und länger gewährt, ist die Verdauung gestört und träge, so sind folgende Pillen neben guter Diät recht wirksam: ℞ *Gumm. ammoniaci* ℥jjj, *Fell. taur. insp.* ℥j, *Extr. chelidon.*, *Sapon. medicati* ana ℥jj, *Mercur. dulcis* ℈ß. M. f. pil. p. gr. jj. S. Täglich dreimal so viel Pillen zu nehmen, dass zwei gute breiige Sedes erfolgen, wozu in der Regel bei Erwachsenen schon 7—10 Stück p. d. hinreichen. 4) Was den Icterus neonatorum betrifft, so muss uns schon die Beschreibung seines Verlaufs gegen die Existenz desselben misstrauisch machen; denn bald soll das Übel schon in einigen Tagen ohne alle Kunsthülfe verschwinden, bald durch Hektik, Induratio telae cellulosae oder Hydrocephalus den Tod herbeiführen. Ich habe viele hundert Neugeborene in der Privatpraxis mit röthlich-gelber Hautfärbung gesehen, aber weder ihre Augen, noch ihr Urin war gelb; ich verordnete Syr. rhei und mannae zum Laxiren und das Übel verschwand; aber dies nenne ich nicht Icterus neonatorum, sondern jenes Leiden, welches *Heyfelder* in Paris sah und genau beschrieben hat (s. oben Icterus neonatorum). 5) Dass der Melas icterus nicht immer ein eigenthümliches Leiden, sondern oft nur der höchste Grad der Cachexia icterica, der chronischen Gelbsucht sey, besonders bei atrabilarischen Constitutionen zwischen dem 36sten und 50sten Lebensjahre, wo zugleich bedeutende organische Milz- und Leberleiden obwalten, davon habe ich mich noch vor wenigen Jahren durch einen Krankheitsfall überzeugt, wo auf chronischen Icterus flavus der Icterus niger folgte, späterhin Hydrops und Tympanitis chronica hinzutrat, und die Person nach langem Leiden endlich starb. Es

ist gar nichts Seltenes, auf Vomitus cruentus Gelbsucht folgen zu sehen, und gerade hier, bei eingewurzeltem chronischen Leiden von Melaena (s. Haemorrhagia ventriculi), wird aus der Gelbsucht leicht die Schwarzsucht. 6) Vergiftungen durch Phosphor, Belladonna, Stramonium, Semstaphisagriae, durch giftige Schwämme erregen leicht plötzlichen Icterus. Die Entfernung des Giftes (s. Intoxicatio) und hinterher Crem. tartari, Acid. oxymuriat. heilen am besten diese symptomatische Form. 7) Was die Heilung der Bleichsucht anbetrifft, so gelingt diese bekanntlich leichter als die der chronischen Gelbsucht. Es würde weit weniger chlorotische Mädchen geben, wenn alle Damenkleider und jeder Damenputz durch männliche Hände verfertigt würden. Aber daran denken die Städter wenig, da muss fast jedes junge Mädchen nähen, sticken, Putz und Blumen machen und sich die Kleider selbst verfertigen lernen, und besonders in der Zeit der Pubertätsentwickelung durch den Mangel an Bewegung in freier Luft den ersten Grund zu diesem Übel legen. Ist das Gesicht nun einmal so blass, dann scheuen sich die Mädchen auszugehen, theils weil sie eitel sind, theils weil es ihnen höchst unangenehm ist, wenn ihre Bekannten sich über ihr elendes Aussehen wundern. Aus diesem Grunde habe ich neben der innerlichen Cur stets ein Mittel in Anwendung gebracht, das vielleicht nur psychisch wirkt, die Heilung aber bedeutend befördert. Die Kranken müssen nämlich Kleider und Hüte von rother Farbe tragen und mehrmal des Tages das Gesicht den Hals und die Arme vor dem Spiegel mit einem Stück rothseidenen Zeuche reiben. Der Wiederschein der rothen Farbe auf der blassen Haut täuscht so gewaltig, dass man glaubt, das Aussehen selbst sey gesünder, und dieser Glaube hilft. Auch kann es nicht schaden, wenn chlorotische Mädchen aus gleichem Grunde sich mit einer unschädlichen Schminke die blassen Wangen und Lippen röthen. Sind die Zufälle von Angst und Herzklopfen, welche periodisch bei Körperbewegungen eintreten, nicht heftig, so dürfen diese vom täglichen Spazierengehen nicht abhalten; sind sie aber sehr heftig und selbst anhaltend, sind organische Herzfehler zu vermuthen oder mittels der Auscultation und Percussiou schon entdeckt, so ist Ruhe nöthig. Kalte Umschläge von Wasser auf die Brust, Stunden, selbst Tage lang angewandt, bis die Zufälle verschwinden, ist hier am heilsamsten, und sie sind allen übrigen Mitteln vorzuziehen. Dass hier keine Naphthen, kein Wein passen, versteht sich von selbst.

Idiopathia. Bedeutet 1) das einem bestimmten Individuum oder einem einzelnen Theile eigenthümliche Leiden, als Gegensatz der Sympathia, und 2) das ursprüngliche, gleichsam für sich entstandene Leiden, als Gegensatz der Deuteropathia. Einige nennen auch so die Idiosynkrasie (*Kraus*). S. auch Morbus.

Idiosyncrasia, *Idiocrasia,* die Idiosynkrasie, d. i. eine eigenthümliche Mischung und eine solche Empfänglichkeit des Körpers und der Seele für bestimmte äussere Einflüsse, die entweder angenehm oder unangenehm afficiren, und zwar gewisse Individuen, die ganz abweichend von der Regel gegen dieselben reagiren. Dahin gehört der Abscheu mancher Menschen gegen bestimmte Speisen und Getränke (auch Arzneimittel) und gegen gewisse Thiere. Manche Kranke haben Idiosynkrasie gegen Opium, Kampher, Rheum etc. — Für den praktischen Arzt ist die Kenntniss der Idiosynkrasien höchst wichtig, besonders bei sensibeln, reizbaren Personen, bei Hysterischen, bei Hypochondristen und bei allen Kranken mit Anomalien im Nervensysteme. Selbst bei der Auswahl der Arzneien kommt jene Kenntniss uns sehr zu Statten, die uns einen tiefern Blick in die individuelle Natur des kranken Organismus verschafft. Die Idiosynkrasien, die wir mehr als Wirkungen des individuellen dynamischen Lebensverhältnisses, weniger als Folge der eigenthümlichen Mischung der Säfte betrachten, sind entweder angeboren (*Idiosyncrasia nativa*) oder anerzogen (*Idiosyncrasia acquisita*), oder sie sind Symptom veränderter oder anomaler Lebenszustände (Schwangerschaft, Krankheit). Derjenige Arzt, der sie für

Launen und Grillen seiner Kranken hält, weil er den Massstab seines Reactionsvermögens und seiner Sensibilität irrigerweise zur Beurtheilung jener Zustände bei seinen Patienten gebraucht, ist kein wahrer Arzt: ihm fehlt der tiefere Blick ins individuelle Leben, das sich ja gerade durch solche und andere Eigenthümlichkeiten als individuelles Leben darstellt und von dem Leben anderer Individuen unterscheidet, was aus der Vergleichung und Zusammenstimmung der eigenthümlichen Constitution und der Temperamentsbeschaffenheit, also aus der mit der Idiosynkrasie nicht zu verwechselnden Idiosynkrisie, d. i. eigenthümliche Vergleichung und Zusammenstimmung verschiedener Theile des Organismus und die daraus hervorgehende eigenthümliche Constitution und Temperamentsbeschaffenheit, näher hervorgeht. Eine Sammlung höchst merkwürdiger Fälle von Idiosynkrasien findet man im Diction. des sciences médical. T. XXIII, unter diesem Artikel.

Idiotismus. Ist dem Worte nach eigenthümliche Art zu handeln, wird von den Pathologen auch gleichbedeutend mit Blödsinn genommen (s. Amentia).

Ignis Columelae. Ist dasselbe, was Erysipelas.

Ignis persicus, das persische Feuer. Ist eine Art des bösartigen Carbunkels; s. Anthrax.

Ignis sacer, *Ignis St. Antonii, Hieropyr,* das heilige Feuer, s. Herpes Zoster und Erysipelas. Die unter Ignis sacer und Ignis St. Antonii im Mittelalter herrschende epidemische Krankheit, welche im J. 945, 994 in Frankreich, 999 in Spanien und Portugal, 1085, 1089, 1092, 1100 in England, auch früher in Deutschland herrschte, und woran allein 1128—29 in Paris 14.000 Menschen starben, ist nach *Fuchs'* Forschungen (S. *Hecker's* Wissensch. Annalen, 1834. Januar) die Raphanie gewesen (s. d. Artikel).

Ignis sylvestris seu *Strophulus sylvestris, volaticus, Vitiligo, Mentagra* (*Astruc*). Ist nach *Sachse* (*Wichmann's* Diagnost. Bd. I. 1827. 3te Aufl. S. 67.) ein zur Crusta serpiginosa gehöriges Mentagra aus scrophulösen Ursachen, und verschieden vom Vitiligo des *Bateman.* Die ältern Ärzte nannten die Rose Ignis sacer, und den Borken ansetzenden Grindausschlag am Kinn, der am häufigsten beim ersten und zweiten Zahnen entsteht, oft auch in Form kleiner rother Knötchen an andern Theilen des Körpers erscheint, oft abtrocknet und dann aufs Neue wieder ausbricht, Ignis sylvestris, volaticus. Aber auch Erwachsene kann dies Übel befallen, und oft Jahre lang anhalten, wenn sie früher an Crusta lactea oder Crusta serpiginosa litten. Die Cur ist die der letztern und des Herpes furfuraceus, wobei eine einfache strenge Diät oft die Hauptsache ausmacht. In einem Falle verschwand das vieljährige Übel nach mehrwöchentlichem, sehr reichlichem Genuss von Kirschen (*Sachse*).

Ilech, *Ileias.* Ist bei *Theophr. Paracelsus* die Urkraft der Natur.

Ileus, *Eileus, Passio iliaca, Volvulus, Chordapsus, Miserere mei,* das Miserere, die sog. Darmgicht, der Ileus. Ist der höchste Grad von Leibesverstopfung, die Tage lang anhalten kann, wobei der Motus peristalticus zum antiperistalticus wird und der Kranke alles Genossene, zuletzt selbst dünnflüssigen Koth ausbricht. Die Leibesverstopfung ist hier sehr hartnäckig, der Kolikschmerz oft gross, sitzt meist in der Regio iliaca, ist eigenthümlich bohrend, brennend, so dass das Gesicht des Leidenden ihn deutlich ausspricht, der Kranke bekommt oft völlige Enteritis, heftiges Fieber, der Unterleib ist sehr aufgetrieben, der Tod erfolgt häufig durch Brand der Gedärme oder Erschöpfung. Veranlassungen sind: 1) mechanische Verengerungen, Verstopfung, Verwachsung, Verwickelung der Gedärme; 2) eine Hernia incarcerata; 3) Atresia ani adnata; 4) Intussusceptio intestinorum; 5) fremde Körper im Darmcanal, z. B. eine Menge verschluckter Kirschen-, Pflaumenkerne; 6) Verstopfung der Gedärme durch Krampf, durch Kothanhäufung. Somit ist der Ileus ein Symptom der ver-

schiedenartigsten Krankheitszustände, deren Diagnose nur aus der Art seines Auftretens, aus sorgfältiger Prüfung der anamnestischen, ätiologischen und gegenwärtigen Zeichen richtig entnommen werden kann. (*Hufeland's* Journ. Bd. LXVIII. St. 5 u. 6. und 1835. St. 2). Cur. Ist nach den Ursachen, welche wir entfernen sollen, sehr verschieden. Bei Ileus spasticus und stercoraceus Antispasmodica und eröffnende Klystiere (s. Colica), bei Atresie des Mastdarms Operation, bei Ileus inflammatorius Aderlässe etc. (s. d. Artikel Atresia, Convolvulus, Hernia incarcerata, Inflammatio, Colica, Obstructio alvi und Cardialgia). In den Fällen, wo die Ursache verborgen ist, verfährt man rein symptomatisch, um den Krampf und die Verstopfung zu heben, gebe aber keine reizende, Entzündung befördernde Mittel; besonders gut sind: Magnesia sulphurica in Emuls. sem. papav. mit etwas Extr. opii, mit Mandelöl, Ol. lini, Ol. ricini, — aber keine Purgantia drastica; doch ist Kalomel in grossen Dosen in schlimmen Fällen zu entschuldigen. Ganz zu verwerfen ist, wie *Geisler* mit Recht sagt, die Anwendung des laufenden Quecksilbers, um die Verstopfung zu heben; als Antispasmodicum steht das Opium oben an; daneben passt auch Aqua laurocerasi, alle ½ Stunde zu 20 Tropfen in schleimigem Vehikel. Äusserlich dienen warme Bäder, warme Breiumschläge, besonders aber Wärmflaschen, so heiss, als irgend erträglich, auf den Leib gelegt; auch Clysmata antispasmodica (s. den Art.), desgleichen von Decoct. herbae nicotianae von kaltem Wasser und Essig, von Luft, mittels eines Blasebalgs, bis der Unterleib gespannt wird (*King*).

Ileitis pustulosa, pustulöse Entzündung des Ileums. Diesen Namen hat *Hufeland* zur Bezeichnung der exanthemartigen, zum Phagedänischen neigenden entzündlichen Affection der Ileo-Coecalgegend in den sogenannten Nervenfiebern vorgeschlagen (s. Febris nervosa, neuropathica und Typhus abdominalis).

Ilingus, das Drehen, der Schwindel, s. Vertigo.

Illacrimatio, Thränenfluss, s. Epiphora.

Illitio, *Illitus, Inunctio,* die Einreibung, das Einschmieren, s. Frictio und Inunctio.

Illosis, *Ilosis,* das Verdrehen, daher auch das Schielen, das Ec- und Entropium; s. auch Helosis.

Imaginatio, die Einbildung, die Einbildungskraft. Nicht blos bei psychischen Leiden, auch bei jedem Körperleiden ist in den meisten Fällen die Imagination der Kranken alienirt; ein Umstand, worauf viele Ärzte leider zu wenig achten und daher nicht vorsichtig genug sind, durch Wort und Mienen das geängstete Gemüth, wie es seyn sollte, zu beruhigen, sondern gegentheils oft Angst, Furcht erregen, weil sie sich verkehrt benehmen, ihre Kranken ohne Noth des Tages vier- ja sechsmal besuchen, eine ängstliche bedeutungsvolle Miene annehmen etc. Besonders ist dieses bei der Weiber- und Kinderpraxis von den schädlichsten Folgen und die leichtesten Krankheiten können dadurch gefährlich werden (s. Febris puerperalis). Die Einbildung ist toller, als Hexerei, und eine gute Dosis Muth das beste Präservativ vor Pest und pestilenzialischen Übeln. Diess muss der Arzt nie vergessen.

Imbecillitas, Verstandesschwäche, Blödsinn, s. Amentia.

Imperforatio, das Verschlossenseyn, die Verwachsung irgend einer natürlichen Öffnung. Sie findet am häufigsten, bald als Vitium congenitum, bald als Vitium acquisitum, am Ohre, an den Nasenlöchern, an der Eichel, an der Harnröhre, am After und an der Vulva statt, und erfordert in den meisten Fällen, wenn sie complet ist, eine chirurgische Operation. Über die verschiedenen Verwachsungen und deren Behandlung vergleiche man den Artikel Atresia.

Impetigo. Unter der Benennung *Impetigo* hat man seit *Hippo-*

krates bald diese, bald jene Hautkrankheit bezeichnet; — im engern Sinn bald Flechten, Kleienaussatz, bald den feuchten nässenden Grind (in letzterer Bedeutung werden wir sie mit *Willan, Bateman, Blasius* u. A. nehmen) verstanden; und im weitern Sinne versteht man darunter die ganze Classe der chronischen Hautausschläge, im Gegensatz der acuten (*P. Frank, Himly* u. A.) Wir fixiren den Begriff von Impetigo auf bestimmte Weise und im engern Sinne nach *Willan* und *Blasius* (s. *Rust's* Handb. d Chirurgie. Bd. IX. S. 522 u. f.). Hiernach besteht die Impetigo in einem Ausbruche von kleinen, sich wenig erhebenden, psydracischen Pusteln, welche gewöhnlich unregelmässig begrenzt sind, nahe an einander stehen, und mit einem dikkern oder dünnern, rauhen gelblichen Schorfe endigen. Am häufigsten kommt der Ausschlag an den Gliedmassen vor; er ist weder ansteckend, noch mit Fieber begleitet. Wir statuiren nach *Willan* und *Bateman* folgende Arten:

1) *Impetigo figurata.* Sie und die Impetigo sparsa kommen am häufigsten vor. Die Pusteln sind dicht gehäuft und stehen in begrenzten grössern oder kleinern Flecken von meist runder oder ovaler Gestalt; sie sind gelb, niedrig, nicht zugespitzt, ihr nächster Umfang ist leicht entzündet und die Fläche, auf welcher die Pustelgruppe steht, ist etwas erhaben. Einige Tage nach dem Ausbruche brechen die Pusteln auf, ergiessen ihren Inhalt und die Oberfläche des Flecks erhält nun ein rothes, gespanntes, fast wundes Ansehen; an den Pustelstellen sieht man eine Menge kleiner Löcher, aus welchen viel jauchige Flüssigkeit aussickert; dabei Gefühl von Hitze, starkes Jucken, selbst Schmerz. Es bildet sich auf dem Flecke ein dünner Schorf von gelblichgrüner oder gelbbrauner Farbe, welcher allmälig trockner wird, nach 3 bis 4 Wochen abheilt und eine rothe etwas aufgetriebene Oberfläche zurücklässt, mit sehr zarter spröder Epidermis bedeckt und sehr geneigt ist in neue Pustel- und Borkenbilduug überzugehen; endlich senkt sich die krank gewesene Fläche, und zwar von der Mitte aus, und der Fleck behält noch mehrere Wochen ein rothes glänzendes Ansehen. Das Übel befällt am häufigsten die Extremitäten; an den obern sind die Flecken mehr klein und kreisrund, an den untern grösser und oval. Örtliche Reizungen und Diätfehler erregen leicht neue Pustelbildung, und so kann das Übel Monate, selbst Jahre dauern; auch ohne diese kann die Krankheit lange währen, wenn nämlich die ergriffene Hautstelle in chronische Entzündung übergeht, wo sie sich dann verdickt, roth und empfindlich bleibt. Zuweilen kommt die Impetigo figurata auch ohne Pustelbildung vor. So nehmen wiederholte Eruptionen von Lichen agrius einen impetiginösen Charakter an, indem die Papeln pustulös werden oder sich mit Pusteln, noch häufiger letztere mit Bläschen vermengen. Hierbei ist heftiges Jucken, Brennen und vieler Schmerz, und das Übel ist hartnäckig und langwierig.

2) *Impetigo sparsa.* Sie erscheint vorzüglich an den Unterextremitäten, jedoch auch vom Halse, an den Schultern; dehnt sich mehr als die vorige Art aus, indem die Pusteln nicht in Flecken zusammengestellt, sondern über grössere Strecken, oft über ganze Gliedmassen zerstreut erscheinen, sich bald mit gelblichen, rauhen, verschieden dicken und mürben Krusten bedecken und zuweilen zur Impetigo scabida übergehen. Das Übel ist hartnäckiger, als Nro. 1.; zuweilen wird nicht nur die Haut, sondern auch das Zellgewebe chronisch entzündet oder vielmehr hypertrophisch, so dass der Umfang des leidenden Gliedes selbst ums Doppelte vermehrt wird (*Blasius*); zuweilen wird der Ausschlag auch ulcerativ, zumal am Unterschenkel alter, schwacher Personen, die Haut nimmt dann im Umfange der Geschwüre eine Purpurfarbe, an, das Glied wird auch wol ödematös und man muss diesen Zustand nicht mit jenem der Hypertrophie verwechseln, bei welchem die Geschwulst hart und gespannt ist und den Eindruck des Fingers nicht annimmt.

3) *Impetigo erysipelatosa.* Ist selten, befällt vorzüglich nur das Gesicht

und tritt ganz mit den Erscheinungen der gewöhnlichen Rose auf, daher aufgedunsenes rothes Gesicht, geschwollene Augenlider, Fieberbewegungen, die jedoch geringer, als bei Erysipelas faciei sind. Die in grosser Menge ausbrechenden Pusteln, die sich von den grossen unregelmässigen Blasen der Gesichtsrose durch die Form unterscheiden, erscheinen zuerst mehr unter den Augen, ergreifen dann die Wange, das Kinn, den grössten Theil des Gesichts, ja zuweilen selbst den Hals und die Brust, und erregen Brennen, Jucken und Schmerz, welche Zufälle noch gesteigert werden, sowie nach 36 bis 72 Stunden die Pusteln bersten und eine anfangs mehr eiterförmige, nachher dünnere, scharfe Flüssigkeit ergiessen. Nach 10 bis 14 Tagen bilden sich gelbliche, mürbe, halb durchscheinende Schorfe, wie der ausgeschwitzte Gummisaft mancher Bäume, in deren Zwischenräumen von Zeit von Zeit zu Zeit neue Pusteln hervorbrechen. So verlängert sich das Übel von 1 bis zu 3 Monaten, wo die Borken sich lösen und eine zarte, spröde, rothe Oberhaut zurücklassen. Nur anfangs sind Fieberbewegungen dabei.

4) *Impetigo scabida.* Sie charakterisirt sich durch die dicke ausgedehnte Borke, welche bei ihr entsteht und durch die bedeutenden mit ihr verbundenen Beschwerden. Der Ausbruch durch Pusteln wiederholt sich auch hier, sie ergiessen bei ihrem Aufbruche eine scharfe Feuchtigkeit, welche auch die kleinen Geschwürchen aussickern. Das Nässen lässt nach 2 bis 3 Wochen nach, der Theil bedeckt sich mit einer dicken gelblichen oder grünlichen Borke, welche sich über die ganze kranke Fläche zusammenhängend erstreckt, ein ganzes Glied, z. B. den Vorderarm vom Ellenbogen bis zur Hand, manchmal selbst mehrere Glieder überzieht und einer Baumrinde ähnlich sieht; später bilden sich in der Borke grosse Risse, aus denen dünne Jauche hervordringt, die gleichfalls verhärtet und wodurch die Borke uneben wird und mehrere Schichten erhält. Diese Feuchtigkeit quillt auch aus den abgelösten Borken, bis endlich das Übel heilt und eine rothe zarte Oberfläche zurückbleibt. Die Krankheit ist selten, aber sehr beschwerlich und hartnäckig, zumal an den Unterextremitäten, die leicht ödematös werden, oder wozu böse Geschwüre kommen. Die Hitze dabei ist heftig und das Jucken unerträglich. Zuweilen erstreckt sich dieser Grind bis auf die Finger oder Zehen, worauf die Nägel abfallen und nachher dick und unregelmässig wieder wachsen.

Diagnose. Die Impetigo kann mit Porrigo verwechselt werden, doch sind die Pusteln bei letzterer entweder klein und zugespitzt, oder, wie bei Porrigo favosa, unregelmässig, flach und wie in die Haut eingerahmt; auch geben sie nach ihrem Aufbruche keine jauchige, dünne, sondern eine eitrige, zähe Flüssigkeit von sich, und die Borken sind dick und weich. Impetigo kommt selten bei Kindern vor, erscheint vorzüglich an den Gliedern; Porrigo befällt die Kinder häufiger, und liebt mehr den Kopf. Auch mit Mentagra kann Impetigo, wenn sie das Kinn befällt, verwechselt werden, doch sind bei ersterer die Pusteln grösser, weniger gelb, isolirt und erhabener, als bei Impetigo; sie entleeren weniger Flüssigkeit, bilden trocknere, dunklere Krusten und diese erzeugen sich nur nach einer neuen Pusteleruption wieder. Mit Eczema kann die Impetigo verwechselt werden, doch ist jenes vesiculös und es erzeugt blätterige, schuppige, dünne Krusten, zwischen denen man fast immer Bläschen bemerkt. Eine Verwechselung mit der Krätze wird nicht leicht stattfinden, denn auch sie ist vesiculös, die Bläschen sondern, wenn sie geborsten, keine Feuchtigkeit ab, bedecken sich mit kleinem Grinde, hinterlassen nicht die rothe reizbare Oberfläche, sind nicht mit Hitze und Schmerz, nur mit Jucken verbunden und bei Scabies purulenta sind die Pusteln viel grösser, gelber, um die Basis herum stärker entzündet, also mehr ecthymatös. Ursachen. Impetigo, zumal die figurata, befällt gern Personen von sanguinischem oder lymphatischem Temperamente mit feiner reizbarer, saftreicher Haut: Weiber, junge Leute mit blondem Teint; auch die Jahreszeiten und die Witterung sind von Einfluss, so dass die Impetigo figurata gern im Frühling kommt, die sparsa dagegen im Herbst erscheint, den Winter hindurch bleibt und gegen die

warme Jahreszeit verschwindet. Fernere Ursachen sind: Unmässigkeit im Genuss von Speisen und Getränken, erhitzende und anstrengende Körperbewegungen, schneller Temperaturwechsel, der Einfluss der Kälte und deprimirende Gemüthsaffecte; örtlich reizende Einwirkungen erzeugen das Übel selten, z. B. der Reiz des Kalks auf die Hände der Maurer, der aber auch Eczema, Blattern, Pusteln, sowie auch der Brechweinstein solche erregt, die dem Ecthyma angehören. Cur. Die Behandlung dieses gefahrlosen, aber sehr lästigen, sehr hartnäckigen und sehr langwierigen Übels erfordert viele Umsicht. Ist es noch frisch, ist viel Jucken, Brennen und Schmerz da, so dienen innerlich Nitrum, Cremor tartari, kühlende abführende Salze, neben antiphlogistischer Diät und Regimen. Bei grosser Ausdehnung des Ausschlags, zumal wenn er das Gesicht befallen, auch wol örtliche und allgemeine Blutentziehungen; doch nur zu Anfange der Krankheit. Äusserlich passen jetzt nur milde Dinge, Waschungen und Bähungen mit lauem Wasser, Milch, Decoctum althaeae, Bestreichen mit Milchrahm, dabei Vermeidung jeder Reizung der Haut und aller Salben. Bei grossen Schmerzen Decoctum capit. papaver., Herba hyoscyami etc. Im spätern Zeitraum der Krankheit wirkt der Schwefel innerlich ganz vortrefflich, auch unter Umständen die Säuren, zumal wenn der Ausschlag stark ist. Bei chronischem hartnäckigem Übel nützen Decoctum spec. lignor., sarsaparill., Antimonialia und Mercurialia, nebst intercurrenten Laxanzen aus Jalape, Aloë etc. In den schlimmsten Fällen versuche man Decoctum Zittmanni, und wenn dieses nichts hilft, innerlich den Arsenik. Äusserlich passen selten reizende Mittel, am wenigsten bei Impetigo figurata. Nässt der Ausschlag sehr, so wende man Blei oder Zinksalben oder Waschungen von einer schwachen Alaunauflösung an. Bei Impetigo scabida muss man zuerst den dicken Grind durch Wasserdämpfe erweichen und fortschaffen, sonst können die Externa nicht wirken. Ist der Ausschlag sehr hartnäckig, dann Unguent. mercur. praecipit. albi, rubri, selbst Unguent hydrarg. citrin. mit 5–6 Theilen einfachen Fetts geschwächt. Ist der Ausschlag mit häufigen Bläschen verbunden, so dienen keine Mercurialia; besser sind hier Solutio kali oder natri carbonici, alkalische Bäder, Schwefelbäder, Bäder in warmem Seewasser und später in der offenen See; in sehr schlimmen Fällen dienen äusserlich verdünnte Salzsäure oder Solutio lapid. infern.

Impetigo excorticativa. Ist eins mit Aussatz. S. Lepra.

Impetigo labialis, das Grindmaul, ist Herpes labialis. S. Herpes.

Impetigo leprosa. So nennt man wol die verschiedenen Entartungen der Haut beim Aussatz. S. Lepra.

Impetigo mercurialis, s. Syphilis.

Impetigo rodens. Ist ein seltenes und äusserst hartnäckiges Übel an der Seite des Rumpfes, wo Pustelgruppen, untermischt mit Bläschen, hervorbrechen, die eine scharfe Jauche geben, wobei Haut und Zellgewebe tief zerstört werden und die fürchterlichsten Schmerzen stattfinden. Das Übel soll durchaus tödtlich seyn, kein inneres oder äusseres Mittel dagegen etwas vermögen, nur das Opium die Schmerzen mindern.

Impetigo syphilitica, s. Syphilis.

Impetigo venerea, s. Syphilis.

Impotentia virilis, *Anaphrodisia*, *Acratia*, das männliche Unvermögen, die Impotenz, und **Sterilitas muliebris,** die Unfruchtbarkeit des Weibes. Beide Übel werden am besten zusammen abgehandelt. Sie sind keine eigentliche Krankheit, aber doch die Ursache, dass der Mensch nicht alle Zwecke des Daseyns, wozu auch die Fortpflanzung des Geschlechts gehört, erfüllen kann, was häufig den Grund zur Unzufriedenheit in der Ehe legt. Veranlassungen: *a*) der Impotenz. Organische Fehler sind hier selten Ursache. Männer mit einem kurzem Penis, mit verborgenen Hoden, selbst mit Hypospadie, haben nach der Erfahrung noch Kinder gezeugt. Ein zu enges Praeputium (Phimosis

adnata) ist schon häufiger Ursache, da der Schmerz beim Coitus oft den fruchtbaren Beischlaf hindert, oder Paraphimose folgt. Zuweilen ist ein Fehler in den Corporibus cavernosis, weshalb es zu keiner gehörigen Erection kommen kann, Schuld. Sehr häufig fehlt es dem Manne nur an Receptivität, weil er Onanist war oder zu liederlich gelebt hat, so wie denn auch um so weniger in der Ehe Kinder gezeugt werden, je häufiger der Coitus exercirt wird. Zuweilen ist beim Manne auch Energiemangel Schuld, besonders bei Sanguinikern, zu Anfange der Ehe, bei sogenannten Hasenfüssen, die oft schon eine Pollution bekommen, ehe der Penis in die Vagina eingedrungen ist. Bei andern kommen zu Anfange der Ehe aus Scham keine Erectionen. In beiden Fällen giebt sich das Übel mit der Zeit, nach mässigem Genuss des Weins, so dass die Ehe späterhin noch fruchtbar wird. *b*) Sterilität. Zuweilen liegt der Fehler am Weibe. Hier fehlte in seltenen Fällen der Uterus, oder dessen Orificium war verwachsen; häufiger ist Adiposis Ursache, wo also der Productionstrieb eine andere Richtung genommen hat. Selbst der innere Gebrauch der Iodine gegen Kropf, Scropheln, Adiposis etc. kann, wenn die Brüste darnach schwinden, Sterilität zur Folge haben (*Rivers* in Americ. Journ. of Med. etc. 1832). Wird eine Frau in den dreissiger Jahren schnell fettleibig, so wird sie höchst selten schwanger, war sie aber schon von Jugend auf fettleibig, so thut dies der Fruchtbarkeit keinen Abbruch, denn der fruchtbare Coitus kann auch a dorso exercirt werden. Sehr häufig liegt die Ursache der Sterilität in dem dynamischen Verhalten des Weibes. Hier fehlt es *α*) oft an gehöriger Recepivität. Das Weib ist unempfindlich, wenig sensibel, weil Onanie und Liederlichkeit, zu häufiger Coitus stattfanden, wodurch die Nerven abgestumpft werden und selbst Ekel am Coitus folgt. Auch verheirathete Frauen onaniren oft und finden mehr Lust am unnatürlichen, als am natürlichen Reize. In andern Fällen fanden sich keine dieser Ursachen, aber das Weib war zu unempfindlich, weil sich ihre Natur mehr zum männlichen Geschlechte neigt (*Virago*), wo eine tiefe grobe Stimme, ein platter Busen, schmale Hüften, ein Schnurrbart etc. bemerkt werden. *β*) In noch andern Fällen fehlt es dem Weibe an Energie. Solche Frauen sind zu reizbar, zu empfänglich für den Coitus; sie gelangen zum Punkte der höchsten Reizung (Orgasmus), ehe dies mit dem Manne der Fall ist. Aus dieser Ursache werden Hysterische, an Leukorrhöe Leidende, früher chlorotisch gewesene Frauenzimmer oft nicht schwanger. *c*) Häufig liegt es weder am Manne, noch am Weibe, sondern in einem Missverhältnisse beider zu einander, weshalb die Ehe unfruchtbar bleibt, wo die Receptivität des Weibes zu der des Mannes entweder zu stark oder zu gering ist. *D. Dawson* (*Froriep's* Notiz. 1827. No. 362) sagt, gestützt auf eigene Beobachtungen: „Ein ehrlicher Mann wird selten Vater in den Jahren wo er banquerott geworden ist. Sehr anstrengende Geistesarbeiten des Mannes werden häufig eine temporäre Sterilität der Frau zur Folge haben, welche dauernd bleibt, bis jene Anstrengungen vorüber sind. Geräth ein Mann in Noth, so wird die Frau oft plötzlich unfruchtbar, und bleibt es; sowie aber die Hoffnungen und Aussichten sich aufhellen, tritt Schwangerschaft, selbst von Zwillingen, ein.“ — Auch ist es bekannt, dass der Geruchssinn innig mit dem sechsten Sinn in Verbindung steht und dass, sowie einzelne Wohlgerüche, z. B. von Veilchen, Nelken, Rosen, bei sensiblen Personen die Geschlechtslust erwecken, andere widrige Gerüche das Gegentheil bewirken. Das Transspirable der Menschen ist höchst verschieden. Manche Frauenzimmer, zumal Brunetten, haben für die Nase brunetter Männer ein so widerlich brenzlich riechendes Transspirable, dass trotz der grössten Reinlichkeit und Sorgfalt für die Cultur der Haut dasselbe doch nicht verschwindet und alle Lust zu näherer Vereinigung verscheucht. Es ist daher gut, wenn Brautleute sich vor der Ehe, wie man wohl scherzhaft zu sagen pflegt, gehörig beriechen. Dagegen haben die Blondinen oft ein so angenehm süss riechendes Transspirable, das unwillkürlich allen Reiz der Sinneslust erweckt. Brautleute, die einerlei Teint, Haar und Temperament besitzen, die gleiche Neigungen und Triebe, gleichen Appetit zu

denselben Speisen und Getränken, gleichen Widerwillen gegen andere Nahrungsmittel und Getränke verspüren, sollten sich aus diesem Grunde, und weil der polarische Gegensatz fehlt, nach meinen Erfahrungen, nicht heirathen. Auch schlummert hier oft der himmlische und irdische Eros. Zuweilen vermag hier eine gänzliche Umänderung der Lebensweise und Näherung von Seiten des einen Theils mit der Zeit noch Zuneigung und Liebe zu erwecken. (S. Meine Schrift über Liebe und Ehe. Dritte Auflage. Wismar 1837.) Behandlung. 1) Sind organische Fehler Ursache, so ist nur Heilung möglich, wenn diese gehoben werden können, z. B. wir operiren die angeborene Phimosis, die Atresia vulvae etc. 2) Bei Impotenz des Mannes wegen Schwäche des Körpers und Missbrauch der Genitalien dienen strenge Enthaltsamkeit, viel Bewegung im Freien, einfache gute Nahrung, vieles Wassertrinken (*Most*), keine reizenden, stimulirenden Dinge (s. Aphrodisiaca), aber täglich einigemal 40—60 von folgenden Tropfen mit etwas Wein: ℞ *Tinct. chinae simpl.* ℥jj, *Elix. acid. Halleri* ℥j. M. (*Most*). 3) Ist zu häufige Befriedigung des Geschlechtstriebes an der Unfruchtbarkeit Schuld, so bleibt Enthaltsamkeit und Wassertrinken das sicherste Mittel. Wird erstere nicht befolgt, so müssen die Frauen ins Bad reisen oder auf andere Weise Monate lang vom Manne getrennt leben. Kommt man dann wieder zusammen, so giebt es frische Liebe. Erstaunt häufig ist die Unzucht in der Ehe an der Kinderlosigkeit in unsern Tagen Schuld. Nicht selten hat die Frau schon concipirt, aber der später oft wiederholte Coitus befördert den Abortus und zerstört so den Keim der Frucht. Freudenmädchen werden, wenn sie heirathen, oft noch schwanger, obgleich sie früherhin Jahre lang in Unzucht lebten und nicht concipirten. 4) Je ausschweifender der Mann in der Jugend lebte, desto eher verliert er bei eintretendem Marasmus partialis et universalis die Potenz. Hier durch Aphrodisiaca stimuliren zu wollen, ist unsinnig und höchst nachtheilig; ja mir sind drei Fälle bekannt, wo solche alte Wollüstlinge während des Coitus an Apoplexie starben; andere, wo durch Kanthariden Mictus cruentus erzeugt wurde. 5) In den Fällen, wo es dem Manne oder der Frau bei zu hoher Reizbarkeit an Ausdauer beim Coitus fehlt, dienen besonders viele Bewegung im Freien, Enthaltsamkeit, Wassertrinken, und innerlich anhaltend Amara und China mit Elix. acid. Halleri, späterhin Martialia, die Bäder und Brunnen von Ems, Driburg, Pyrmont, Stadthagen. 6) Ist das Weib zu receptiv für den Mann, so wird der Beischlaf am ersten fruchtbar, wenn er kurz vor der Menstruation, um Mitternacht, nach kleinen Ermüdungen und Kränklichkeiten exercirt wird und der weniger reizbare Mann sich ein wenig durch Austern und Rheinwein stimulirt (*Himly*). 7) Ist die Frau aber sehr unempfindlich, so fruchtet der Beischlaf am ersten nach langer Entbehrung, in der frühen Morgenzeit und gleich nach der Menstruation, wobei der Mann sich nicht stimuliren, gegentheils nüchtern leben und Wasser trinken muss. 8) Bei Weibern hat die Einbildungskraft auf Fruchtbarkeit grossen Einfluss; daher helfen oft Arcana, selbst unbedeutende Dinge, wodurch die Vorstellungen der Frau auf diesen Gegenstand geleitet werden. 9) In drei Fällen folgte Fruchtbarkeit durch die Anwendung der gelinden Elektricität, wobei Mann und Frau die Kette schlossen. Sie wurde sechs Wochen lang, wöchentlich dreimal, aus einer galvanischen Batterie angewandt. Der Mann berührte mit der Hand den Kupferpol der 20—30 Doppelplatten starken Voltasäule, die Frau den Zinkpol, und die Kette wurde jedesmal durch einen Kuss, der hier in der That zum feurigen wurde, geschlossen (*Most*). Bei einer Virago ist die Sterilität unheilbar. (Vergl. *Clausius*, Diss. de conceptione impossibili sine praedispositione. Jen. 1789. *Eckhoff*, Diss. de causis sterilitatis non absolutis in utroque sexu. Halae 1773. *Gruner*, Diss. de causis sterilitatis. Jenae 1769. *J. G. F. Schmidt*, Diss. de causis sterilitatis. Rostoch, 1833. Salzb. med.-chir. Zeitung 1802. Bd. 3. S. 353. *Schulz*, Diss. de caus. sterilitatis. Giessae 1801. *Thilenius* in *Hufeland's* Journ. Bd. XII. St. 3. S. 9. *Jördens*, Ebendas. Bd. V. S. 152. *Lentin's* Memorabil. S. 87.)

Inbibitio, s. Exosmosis.

Incarceratio, die Einklemmung irgend eines Theils des Körpers, eines Bruches, eines Blasen- oder Gallensteins (Incarceratio herniae, calculi urinosi, calculi fellei), bei Schwangern und Gebärenden des Fötus, der Placenta; wegen Krampfes, Entzündung etc. (s. Hernia incarcerata, Placenta retenta, incarcerata, Colica calculosa, Lithiasis.)

Incarnantia, *Incarnativa, Sarcotica (remedia)*, sog. fleischmachende Mittel bei Wunden und Geschwüren. Sind solche Mittel, welche Granulation und Heilung befördern, und daher nach den Umständen sehr verschieden (s. Abscessus, Ulcus, Vulnus). Nach der Ansicht der alten Chirurgen durchwandert ein Geschwür oder eine eiternde Wunde bis zu ihrer Heilung fünf Perioden, d. i. *Inflammatio, Suppuratio, Detersio, Incarnatio* und *Cicatrisatio.* Für die vierte Periode, wo also das neue Fleisch sich ausbildet, wandte man die Incarnantia zur Beförderung der Granulation an. *Celsus* rechnet hieher Wachs, Butter, Fichtenharz, verschiedene Fette, welche das Fleisch nähren. Diese Mittel befördern allerdings unter gewissen Umständen die Granulation. Am wichtigsten ist es, bei der Wahl der Incarnantia den Standpunkt der Vitalität, des specifischen Charakters und der Form des Geschwürs zu berücksichtigen, und darnach kann dasselbe Mittel in dem einen Fall fleischzerstörend wirken, was in dem andern ein Sarcoticum ist.

Incarnatio unguis, das Einwachsen des Nagels ins Fleisch, s. Onychexallaxis.

Incendium. Ist die veraltete Benennung für Entzündung; s. Inflammatio.

Incidentia (*remedia*), einschneidende Mittel. So nannten die Iatromathematiker verschiedene Arzneistoffe, die nach ihrer Theorie, vermöge ihrer Spitzen und scharfen Massentheilchen, ein mechanisches Verkleinern der Molecule, der dicken, zähen, trägen, die Capillargefässe verstopfenden Säfte zu bewirken und hiedurch eine Verdünnung (Attenuatio) und so eine freie, ungehinderte Bewegung derselben herbeizuführen im Stande sind. Hieher rechneten sie verschiedene, die Secretionen reichlich befördernde Mittel, als die Seifen, Salze, die Extracta amara, die Acria, Antimonialia, Mercurialia, Martialia, also die Resolventia der Humoralpathologen. Eine treue Beobachtung der kranken Natur lehrt, dass die Ansichten der Iatromathematiker manches Gute und Wahre enthalten, woran neuere Ärzte oft wenig denken (Vergl. den Artikel Infarctus). — Heutiges Tages nennt man nur die Salze und Acria, die Drastica in kleinen Dosen Incidentia. (*Geisler*).

Inclinatio uteri, s. Hysteroloxia.

Incontinentia alvi, *Incontinentia excrementorum*, unwillkürlicher Abgang des Stuhlgangs. Die häufigsten Ursachen dieses Übels sind Lähmung des Sphinkters in Folge von Apoplexie, von Sturz auf den Hintern mit darauffolgender Lähmung der Blase und untern Extremitäten, Verletzungen der Rückenwirbel, Druck aufs Rückenmark, Verwundungen und Zerreissungen der Schliessmuskeln bei rohen Entbindungen, bei Zerreissung des Dammes etc. Die nächste Ursache der Incontinentia alvi ist also ein abnormer Zustand des Sphincter ani, wodurch in Folge eines dynamischen Missverhältnisses oder Organisationsfehlers seine normale Thätigkeit mehr oder weniger aufgehoben wird. Nach unvorsichtiger Steinoperation, zumal nach Sectio lateralis, sowie nach der Operation einer bedeutenden Fistula ani, wo ausser der Verletzung des Sphinkters auch eine grössere Strecke des Rectums verletzt wurde, bleibt oft dieses ekelhafte Übel zurück, desgleichen nach brandigen Zerstörungen der hintern Vaginalwand, wobei Rectum und Vagina in eine einzige Höhle münden. In andern Fällen ist die Ursache eine Paralysis medullae spinalis, entstanden durch Ausschweifungen in Venere, durch Erschütterungen, durch Stoss, Fall auf den Hintern, durch Congestionszustände der Gefässe des Rückenmarks, Myelitis chronica mit Exsudation se-

röser oder blutiger Flüssigkeiten in die Substanz des Rückenmarks oder zwischen Rückenmarkshäute und Rückenmark, wodurch letzteres gedrückt wird. Zuweilen ruhet die Incontinenz allein auf Schwäche und gänzlichem Mangel des Willens, wo der Mensch seines Ichs sich undeutlich oder gar nicht bewusst ist, also ihm auch die Freiheit fehlt, über sich und seine Handlungen zu bestimmen. Daher der unwillkürliche Kothabgang bei Säuglingen, Blödsinnigen, bei Manie, bei Epilepsie, Apoplexie, Ohnmacht, bei Nervenfiebern, paralytischen Fiebern, bei allgemeiner Erschöpfung des Lebens kurz vor dem Tode, wo die Sphinkteren gelähmt sind. — Die Prognose ist nach den Ursachen verschieden, welche dem Übel mittelbar oder unmittelbar zum Grunde liegen. Dasselbe gilt von der Behandlung. S. die Artikel Laceratio perinaei, Fistula ani, Fistula urinaria, Paralysis.

Incontinentia seminis, das Unvermögen, den Samen zurückzuhalten. Ists mit Wollust verbunden und erfolgt die Ergiessung in grössern oder geringern Quantitäten nach kürzern oder längern Zwischenräumen ruckweise, so nennt man es *Pollutio*, die eine Pollutio nocturna heisst, wenn die Ejection ohne Wissen und im Schlafe erfolgt; aber P. diurna genannt wird, wenn sie bei wachendem Zustande und mit Wissen statt hat (s. diesen Artikel.). Der unwillkürliche Abgang von Samen kann aber auch ohne Wollust tropfenweise und fast beständig erfolgen; dann ists Samenfluss (*Spermatorrhoea, Gonorrhoea* im engern Sinn). Die krankhafte Samenergiessung (nicht die gewöhnliche noch in die Grenzen der relativen Gesundheit fallende Pollution) beruhet auf krankhafter Reizbarkeit und Schwäche der Genitalien, zuweilen auch auf allgemeiner irritabler Schwäche. Bei Scropheln, Gicht, Rhachitis, nach schweren Nervenfiebern, grossen Blutverlusten, bei zu früher oder übermässiger Geistesanstrengung, bei Hypochondristen finden wir daher das Übel häufig. In andern Fällen ist übermässige natürliche oder widernatürliche Befriedigung des Geschlechtstriebes (s. Onanie), der Gebrauch der Aphrodisiaca, der Kanthariden Schuld, oder die Ursache rührt von organischen Fehlern, namentlich der Prostata (s. Inflammatio prostatae, Phthisis prostatica), von Askariden, von Lithiasis, von Verletzung der Samengefässe (s. Fistula seminalis) her. Cur. Ist nach den Ursachen und den genannten Übeln verschieden (s. Pollutio, Inflammatio, Abscessus et Phthisis prostatae, Fistula seminalis).

Incontinentia urinae, *Enuresis, Excretio urinae involuntaria, Mictio involuntaria, Mictio inopportuna, Uracratia,* unwillkürlicher Harnfluss, unwillkürlicher Abgang des Urins, Unvermögen den Urin zu halten. Ist dasjenige Übel, wo der Urin entweder früher oder öfter abgeht, als es dem Willen des Kranken gemäss ist, oder ganz gegen den Willen desselben. Symptome. In einigen Fällen kann der Kranke den Urin noch anhalten, aber der Drang zur Ausleerung kommt so plötzlich und heftig, dass er ihn wider Willen gehen lassen muss; in andern geht er anhaltend, tropfenweise, ohne Drang und Schmerz weg (*Paralysis vesicae*), in noch andern blos des Nachts als Folge übler Angewohnheit oder wegen Wurmreiz (sog. ins Bette pissen) bei Kindern. Zuweilen ist die Enurese mit Schmerzen verbunden, z. B. bei Cystospasmus. Die Folgen sind nach den Ursachen verschieden: bald sind Blasenschmerzen da, besonders bei der Enurese wegen Blasensteins, Haemorrhoides vesicae, bald und häufig erfolgen Entzündung, Corrosionen der Haut des Scrotums, der Genitalien, des Dammes, der innern Seite der Schenkel, welche bei Unreinlichkeit oft schlimme Geschwüre erregen, die leicht brandig werden, besonders wenn die Blase gelähmt ist. Eintheilung. Man theilt das Übel ein 1) in *Enuresis completa* und *incompleta*; bei ersterer geht der Harn ohne Willen des Kranken und ohne allen Drang ab, bei letzterer ist dieses noch der Fall, aber der Drang ist zu heftig, und kommt zu plötzlich; 2) in *Enuresis idiopathica* und *symptomatica*; 3) in *Enuresis accidentalis*

und *habitualis*; 4) in *Enuresis in delirio*, *nocturna* etc. Ursachen. Sind sehr mannigfaltig, da die nächste Ursache des Übels: die zu oft erfolgende oder stets vorhandene Öffnung des Orificii vesicae, bald die Folge von Paralyse ist, bald von krankhaft erhöhter Reizbarkeit der Blase, von Krampf herrührt. Wir rechnen hieher 1) Alles, was Lähmung der Blase befördert: hohes Alter, allgemeine Schwäche, schwache Geschlechtstheile in Folge von Ausschweifungen, bösartige, paralytische Fieber, allgemeine Paralysen in Folge von Apoplexie, von Verletzungen des Gehirns, des Rückenmarks. 2) Verletzungen des Schliessmuskels der Blase durch Geschwüre, Quetschungen des Blasenhalses durch schweres Accouchement, durch den Steinschnitt, durch die Lithontritie, durch Blasensteine, Excrescenzen. 3) In der letzten Zeit der Schwangerschaft entsteht das Übel oft transitorisch durch Druck des Uterus bei jedem Nisus, ebenso im Anfalle der Epilepsie, des Keuchhustens. 4) Die schmerzhafte Enurese ist meist Folge von Krampf der Blase, der durch scharfe Diuretica, durch Metastasen rheumatischer Art, durch Askariden, Blasensteine, Scirrhositäten der Blase, durch Steatome, Krebs, Polypen des Uterus, durch Hydrops uteri et ovarii, durch Krankheiten der Prostata und Samenbläschen periodisch erregt werden kann. Man kann die Enuresis als den entgegengesetzten Zustand von Ischurie betrachten; denn bei ersterer ist der Kranke unvermögend, den Harn in der Blase zu halten, bei letzterer unvermögend, Harn zu entleeren. Die allgemeinen Bedingungen der Enurese sind die, dass sich entweder der Sphincter vesicae in völliger Unthätigkeit befindet, wie z. B. bei Enuresis paralytica, oder die Kraft des Detrusor überwiegt die Kraft des Sphincter, wie z. B. bei Enuresis spastica, erethistica, durch Hämorrhoiden, Gicht, Stein, Desorganisationen der Nachbartheile etc. erregt. Diagnose. Bei jeder von Unthätigkeit des Sphinkters herrührenden Incontinenz fliesst der Urin, auch ohne vorgängige besondere Anhäufung desselben, ja zuweilen gleich nach seiner Ankunft in der Blase, ohne besondern Drang, ja ohne alle Empfindung, unbewusst ab, und der eingeführte Katheter dringt sehr leicht in die Blase; bei Enuresis erethistica, spastica geht dem unwillkürlichen Harnabgange ein nicht zu überwindender Trieb zum Uriniren, der häufiger und heftiger als sonst eintritt, voran, und die Ausleerung, die oft nur wenige Tropfen beträgt, ist mit Empfindung verbunden. Ist dabei viel Schmerz und grosse Empfindlichkeit der Blasengegend, so ist ein entzündlicher, sind die Schmerzen gelinder und schiessen sie gegen die Harnröhre, ein spastischer Zustand zugegen. Cur. 1) Die transitorische Enurese vergeht schon von selbst und ist ohne Bedeutung; ist das Übel aber chronisch, anhaltend, so ists meist immer Symptom eines bedeutenden, tiefer liegenden Grundübels, welches wir aufzusuchen und zu entfernen haben; z. B. Blasensteine, Sopor, Typhus stupidus, Folgen der Apoplexie, Hydrocephalus, Hydrorrhachitis, Caries der Wirbelsäule. 2) Die paralytische Form in Folge von Lähmung des Nervensystems, des Sopors, der Hämorrhagien bei hitzigen Fiebern, ist oft ein Zeichen des nahen Todes. Ists mehr ein chronisches Übel in Folge der Apoplexie und anderer Lähmungen, so verschwindet es mit der Heilung der letztern. 3) Die Enurese alter Leute ist meist unheilbar, besonders wenn sie Folge grosser Erschlaffung und Reizlosigkeit der Blase ist. Hier versuchen wir Terpenthin, Bals. peruv., copaivae, Piper cubebar., Tinct. cantharidum, China, Ratanhia, Alaun, Cort. adstring. brasil.; dabei reizende Einreibungen in die Kreuz- und Blasengegend von Ol. terebinth. mit Kampher, Tinct. cantharid. und kaustischem Ammonium, kalte Injectionen in die Blase, kalte Klystiere, elektrische und galvanische Schläge durchs Becken, Vesicatorien, anhaltend in die Kreuzgegend applicirt. 4) Ist die Enurese Folge von Krampf, von erhöhter Reizbarkeit der Blase, so passen Einreibungen von Liniment. volatile camphor. mit Ol. hyoscyami und Laudanum, innerlich Mucilaginosa, Oleosa, kleine Dosen Opium, Ipecac., warme Bäder, Clysmata antispasmodica. Auch der innerliche Gebrauch der Asa foetida, des Kamphers ist oft nützlich. 5) Sind organische Fehler der Blase, der Prostata, Scirrhositäten dieser Theile Schuld, so ist die Heilung sehr schwie-

rig. Hier versuchen wir anhaltend den Salmiak, abwechselnd auch Kalomel mit Opium, Cicuta, Belladonna, Aq. laurocerasi etc. 6) Bei der unheilbaren Enuresis chronica paralytica erleichtern wir den beschwerlichen Zustand am besten durch Einlegen eines Katheters, den man verstopft und von Zeit zu Zeit, um den Urin abzulassen, öffnet, durchs Anlegen von Flaschen aus Gummi elasticum etc., um die Unreinlichkeit und Nässe und deren schlimme Folgen zu verhüten. 7) Gegen die Enuresis nocturna der Kinder, die am meisten bei der zweiten Dentition erscheint, hat man mit Nutzen Schreckmittel versucht. (*Boyer, Desault.*) Man liess die Kinder lebende Mäuse in der Hand zerdrücken. *Kluge* wandte bei einer Menge Waisenkinder mit Nutzen vor dem Schlafengehen eine körperliche Züchtigung an. Auch ists gut, wenn die Kinder des Nachts die Rückenlage vermeiden und auf der Seite liegend schlafen. Eine Person muss des Nachts das Kind oder den Erwachsenen bis zur völligen Munterkeit aufwecken, damit der Urin entfernt werde. — Ist die Enuresis wegen Paralyse oder organischer Fehler unheilbar, so bleibt der Gebrauch eines Harnhalters oder Harnrecipienten, wie er in *Dzondi's* „Aesculap" Neue Folge. 1. 1. Halle 1832, abgebildet ist, unerlässlich.

Incrassantia, *Spissantia, Condensantia, Ecpyctica (remedia)*, verdickende Mittel. Sind nach humoralpathologischen, nicht zu verachtenden Ansichten solche Mittel, die vermöge ihrer Eigenschaften durch ihr Vermischen mit den Säften die Consistenz derselben vermehren, als gallertartige, schleimig-bittere, mehlige Substanzen: Hirschhorngallerte, Salep, Arrow-Root etc, die bei Schwäche, bei anhaltenden Blutungen, bei Schleimflüssen, bei Tabes mit Nutzen gereicht werden.

Incubo, *Incubus*, das Alpdrücken, s. Asthma nocturnum.

Indicatio, die Anzeige, die Heilanzeige, auch *Indicatio curativa* genannt. Ist der Schluss, das Resultat, welches der Arzt am Krankenbette über den Heilplan gefasst hat, also die Heilungsidee, hervorgegangen aus einer genauen Untersuchung, Symptomatologie, Ätiologie, Anamnese, Diagnose des vorliegenden Krankheitsfalles, in Verbindung mit einer genauen Kenntniss von den Eigenschaften unserer verschiedenartigen (mechanisch, chemisch, dynamisch, psychisch wirkenden) Heilmittel. *Bartels* (Lehrbuch der allgem. Therapie. Marburg 1824. S. 43) sagt: „Um den Curplan entwerfen, d. h. die zur zweckmässigen Behandlung einer Krankheit unentbehrliche, wissenschaftliche und zugleich praktische Überlegung anstellen zu können, muss der Arzt sich eine gehörige Erkenntniss der durch das Einwirken seiner Kunst in den kranken Organismus hervorzubringenden Veränderung verschaffen, und eine solche Erkenntniss wird überhaupt Anzeige (Indicatio) genannt." Diese innern Veränderungen kennen wir dem Wesen nach nun freilich sehr wenig, sowie wir überhaupt noch nicht einmal über die wahren Wirkungen sehr vieler Arzneikörper ganz im Reinen sind, weshalb denn auch ein *Jörg* und andere ausgezeichnete Männer unserer Zeit es nicht für überflüssig hielten, darüber noch Experimente, selbst bei Gesunden anzustellen. Dennoch besitzt der praktische Arzt eine ziemlich genaue, aus der Analogie und Beobachtung hervorgegangene empirische Kenntniss davon, und er weiss es genau, ob in einem gegebenen Krankheitsfalle dieses oder jenes Mittel indicirt sey oder nicht. Im letzteren Falle nennt man es *Contraindicatio*. Eine richtige Diagnose im weitern Sinne des Worts bleibt hier immer die Hauptsache. Die ältern Ärzte beschrieben das ganze Heilgeschäft des Arztes folgendermassen: Der Arzt sucht die *Indicantia* auf, d. h. Alles, es mag im Gegenwärtigen oder Vergangenen (Anamnese), oder auch in der wahrscheinlichen Zukunft liegen, es mag im Kranken oder ausser ihm befindlich seyn, was ihm das wahre Heilungsobject, d. h. die nächsten und entfernten Ursachen der Krankheit, und folglich die Ansprüche der kranken Natur an die Kunst zu erkennen giebt. Daraus entsteht die Heilungsidee (Indicatio), was nämlich die Kunst zu thun habe, und welche Art von Veränderung zu bewirken sey, um die Gesundheit wie-

herzustellen. Hieraus werden nun die *Indicata* abgeleitet, d. h. die Mittel, wodurch jene Heilungsidee am zweckmässigsten und sichersten ausgeführt werden kann (s. *Hufeland's* Syst. der pr. Heilkunde Bd. 1. S. 183). Beim therapeutischen Theil des Heilverfahrens oder bei der richtig erkannten Krankheit geht die Indicatio mit der Curatio gleichen Schritt. Demnach giebt es 1) *Indicatio causalis, essentialis, radicalis*; sie macht die Hauptsache aus, denn ihr Endzweck ist gründliche Heilung der Krankheit durch Hebung ihrer Ursachen; nur in dem einzigen Falle, wo die Radicalcur offenbar dem Leben gefährlich werden kann, müssen wir von ihr abstehen und uns mit der Curatio palliativa begnügen; z. B. bei einer Operation, die mit bedeutendem Säfteverlust verbunden, wo der Kranke aber so schwach ist, dass er diesen nicht aushalten würde (*Hufeland*). 2) *Indicatio symptomatica, palliativa*; sie muss ersterer nachstehen, weil sie nur Entfernung der Wirkungen, der Symptome der Krankheit bezweckt. In vielen Fällen darf sie gar nicht angewandt werden, indem sie mit der Indicatio causalis in Widerspruch steht. So z. B. erregt eine heftige Localentzündung mit starkem inflammatorischen Fieber in den ersten Tagen Unruhe und Schlaflosigkeit. Letztere hier durch Opium beschwichtigen zu wollen, würde höchst falsch seyn und der Curatio essentialis (Hebung der Ursache, der Entzündung, durch Aderlassen, Nitrum und kühlende Dinge) entgegen seyn. Das Opium als symptomatisches Mittel ist hier also contraindicirt. Nur der kurzsichtige Arzt, der sich durch Nebendinge von der Hauptsache ableiten lässt und diese in den Hintergrund stellt, hat für jedes Symptom ein Mittel bereit, verschreibt Recepte über Recepte und curirt die Kranken symptomatisch zu Tode. Die ganze Homöopathie beruhet auf solchem geistlosen, widersinnigen Heilverfahren. — Nur in solchen Fällen, wo das symptomatische Mittel mit dem radicalen zusammenstimmt, wo das eine das andere nicht contraindicirt, ist die Indicatio palliativa von Wichtigkeit und ihre Anwendung begünstigt den guten Erfolg, indem wir den Feind (die Krankheit) nun zugleich von Aussen und Innen, an der Wurzel und in der Peripherie anfassen. 3) *Indicatio vitalis* und die daraus hervorgehende Lebenscur (*Curatio vitalis*). Sie muss allen übrigen Indicationen vorgezogen werden, denn es handelt sich hier um das Leben des Kranken, um schnelle Entfernung der gefährlichen, das Leben bedrohenden Zufälle, die erst beschwichtigt seyn wollen, ehe an Radicalcur zu denken ist; ja, bei grosser Lebensgefahr dürfen wir, um das Leben zu retten, selbst zu Mitteln greifen, die unter andern Umständen wegen ihrer übrigen Wirkungen und muthmasslichen schlimmen Folgen contraindicirt wären. So z. B. wenden wir bei paralytischen Lungenblutungen in Folge putrider Fieber wol Opium mit Mineralsäuren an, obgleich der Mohnsaft in Febris putrida wegen seiner nachtheiligen Wirkung hinsichtlich der Beförderung der Blutkrasis contraindicirt ist, denn er stillt am kräftigsten jenen Blutfluss, der augenblicklich tödten würde. Ferner bei Metrorrhagien scheuen wir die kalten Einspritzungen in den Uterus, weil die Erfahrung gelehrt hat, dass Metritis, Scirrhositäten und andere organische Fehler der Gebärmutter darauf folgen können. Ist aber der Blutfluss so heftig, dass dem Leben Gefahr droht, so finden sie doch, weil sie am kräftigsten wirken und die Indicatio vitalis da ist, so lange ihre Anwendung, bis das gefahrbringende Symptom verschwunden ist; vieler anderer Fälle nicht zu gedenken. 4) *Indicatio* und *Curatio prophylactica.* Sie ist höchst wichtig; denn sie beabsichtigt die Verhütung künftiger Krankheiten, wird aber leider von Ärzten und Laien oft zu wenig beachtet. Hieher gehört besonders die Verhütung bösartiger, ansteckender Seuchen, der Contagien, der Intoxikationen, die Aufhebung der verschiedenen krankhaften Diathesen durch ein streng beobachtetes zweckmässiges Regimen, z. B. der Diathesis inflammatoria, apoplectica, phthisica, haemorrhoidalis etc. 5) Hinsichtlich der genauen Diagnose der Krankheiten unterscheidet man noch *Indicatio aetiologica, anamnestica, diagnostica, prognostica*, welche alle für sich ungenügend sind, und im Verlauf des Übels die *Indicatio ex juvantibus et nocentibus*, d. h. die Einsicht in die nächste

Ursache des Übels, hervorgegangen aus der Beobachtung über die Wirkungen der Arzneien, ob sie geholfen oder nichts gefruchtet, wol gar geschadet haben, welche Indication von Wichtigkeit ist, da der Praktiker ebensowohl die Euphorie der gereichten Arzneien, als die der Nahrungsmittel in Anschlag zu bringen hat, und zwar um so mehr, da es noch Krankheiten genug giebt, wo trotz aller Gelehrsamkeit die Diagnose zweifelhaft bleibt und oft erst die Section, die Autopsie der Franzosen, Auskunft giebt (s. *Hecker's* Therapia generalis. 2 Theile. Erf. 1805 und 1816. *Horsch,* Handb. der allg. Therapie. Würzb. 1811. *S. G. Vogel's* Krankenexamen. *Reimann,* Anweisung z. ausüb. Heilkunst. Wien 1821. 4tes Hauptstück. — *J. E. Hebenstreit.* resp. *G. A. Languth,* Diss. de Indicatione medica. Lips 1733. — *C. C. Krause,* De inventione indicationum universim. Lips. 1753. *F. F. Closset,* Diss. de fontibus indicationum, in *Max. Stollii* Diss. med. Vienn. 1788.

Indigestio, üble Verdauung, s. Dyspepsia.

Indigitatio, (*sc. intestinorum*), s. Convolvulus.

Induratio, *Indurescentia, Callositas,* die Verhärtung. Ist schlechtweg die abnorme Veränderung der Structur irgend eines Theils des Körpers, in Folge deren er zu dick, fest, hart geworden ist, und seinen ihm eigenthümlichen Grad von Weichheit verloren hat. Man unterscheidet hier verschiedenartige Zustände: 1) *Induratio benigna, simplex,* die gutartige Verhärtung. Sie entsteht am häufigsten in Folge von Entzündung, wenn diese sich nicht zertheilt und doch nicht stark genug war, um in Eiterung übergehen zu können, wenn die während der Entzündung ins Zellgewebe ergossenen Flüssigkeiten: Blut, Serum, Lymphe etc., sich anhäufen, verdicken, die Wandungen der Zellen mit einander verbinden, wobei sich zugleich neue Blutgefässe bilden, die, wenn sie zahlreich sind, fortwährend coagulable Lymphe absetzen und so eine Afterorganisation in Folge eines zu starken Productionstriebes: ein Sarkom, Steatom, eine Drüsengeschwulst etc. zu Stande bringen. Zuweilen ist der indurirte Theil kleiner, als im gesunden Zustande. Hier scheint vorzüglich Druck benachbarter Theile oder anhaltender mechanischer Druck von Aussen und verminderte Vegetation gewirkt zu haben. Wenn keine secundäre Entzündung hinzutritt oder keine fortwährende Reizung einwirkt, so ist im indurirten Theile sowol die Empfindlichkeit, als auch der Kreislauf der Säfte und die thierische Wärme vermindert, das Übel ist langwierig, macht, wenn es durch den mechanischen Druck nicht nachtheilig auf die Nachbarschaft wirkt, wenig Beschwerde und kann, sich selbst überlassen, Jahre lang dauern Diese gutartige Induration kann als Folge von Entzündung in allen Theilen stattfinden, am häufigsten aber folgt sie auf chronische Entzündungen, auf solche, die in den Drüsen und im Zellgewebe ihren Sitz haben, besonders bei Personen mit schwachem Körper, bei der scrophulösen, rhachitischen, chlorotischen, atrabilarischen Diathese, bei Fehlern in den Säften, bei Subjecten, die in Noth, Elend, Kummer, Gram und Sorgen leben. Aber auch ohne vorhergegangene Entzündung entsteht zuweilen blos durch mechanischen Druck Verhärtung, besonders in häutigen Gebilden, in den allgemeinen Bedeckungen, die nach Verschiedenheit ihres Grades als *Callus, Callositas, Tylus, Tylosis, Tyloma,* Schwiele, Hautverhärtung, Verdickung der Epidermis, Clavus pedum etc. bezeichnet wird, und von der Induration in Folge der Entzündung wohl unterschieden werden muss. Die Induratio glandulae thyreoideae, hepatis, lienis, oesophagi, renum, telae cellulosae, testiculi, vesicae urinariae, prostatae, ventriculi, welche unrichtig häufig auch Scirrhosität, Scirrhus genannt werden, desgleichen die Drüsengeschwülste in Folge der Scropheln, diese und viele andere Indurationen bilden sich stets nur nach vorhergegangenen, meist chronischen, schleichenden, seltener acuten Entzündungen (s. d. Art. Inflammatio der besondern Theile, ferner Struma, Angina oesophagea, Gonorrhoea, Blennorrhoea vesicae urinariae etc. 2) *Induratio maligna,* die bösartige Verhär-

nung. Jede Induratio benigna als Folge vorhergegangener Entzündung kann unter Umständen bösartig werden, indem secundäre Entzündung, schlechte Eiterung, Ulceration hinzutreten, welche zuletzt in wahren Krebs, Carcinom, übergehen (s. *Wenzel*, Über die Induration und das Geschwür in indurirten Theilen. Mainz, 1815.). Häufig ist ein verkehrtes, zu reizendes Verfahren bei den Versuchen zur Zertheilung gutartiger Verhärtungen, besonders in drüsigen Theilen, an der weiblichen Brust, desgleichen die Exstirpation verhärteter Geschwülste unter ungünstigen Umständen, bei kachektischen Subjecten etc., daran Schuld, ferner ein schlechtes Regimen, eine reizende, gewürzhafte, spirituöse Diät. Ausser der Induratio benigna, wenn diese bösartig wird, nennt man auch den wahren Scirrhus Induratio maligna (s. Cancer, Carcinoma). Diagnose zwischen Induratio benigna und maligna im Allgemeinen. Sie ist zum Theil schon oben angegeben worden (s. Cancer); daher hier nur noch folgende Bemerkungen: 1) Eine gutartige Verhärtung, Induratio schlechtweg (der Name Induratio benigna ist überflüssig, und der der Scirrhositas spuria, Pseudoscirrhus unnöthig, wenn wir, was zweckmässiger scheint, Induratio und Scirrhositas, Scirrhus, wahre Krebskrankheit, strenger trennen), entsteht nur dann als Ausgang der Entzündung, wenn letztere nicht völlig zurückgeht, wenn im entzündeten Theile eine verstärkte Absonderung stattfindet und so im Parenchym Übernährung entsteht, dieses daher sich nicht auf den Normalgrad seines Volumens zusammenziehen kann; endlich, wenn letzteres auch bei den erweiterten Blutgefässen des Theils der Fall ist. 2) Beim wahren Scirrhus als Folge der allgemeinen Krebssucht, einer allgemeinen Krankheit, entsteht dagegen die Verhärtung ohne vorhergegangene Entzündung, diese folgt erst, ist also etwas Secundäres, nachdem der Krebsknoten oft Jahre lang gedauert hat und jetzt Miene macht aufzubrechen. 3) Die Induration ist zwar ebenso wenig als der wahre Scirrhus fähig in einen Abscess, in gutartige Eiterung überzugehen; doch ist eine solche Verhärtung, wenn sie eitert, nie mit den heftigen Schmerzen, mit der ätzenden, scharfen Jauche und mit so bedeutendem Allgemeinleiden (Kachexie) verbunden, wie dieses stets bei wahrem Scirrhus und Krebs beobachtet wird. Cur der Verhärtungen im Allgemeinen. 1) Ist das Übel noch nicht alt, so ists oft weiter nichts als eine Inflammatio chronica, wobei der Theil grösser, zuweilen selbst aufgelockert, weicher als gewöhnlich ist (wo also der Name Induratio nicht passt, besser der Name *Porosis*, bei Eingeweiden *Physconia* wäre), so behandle man diese Entzündung (s. Inflammatio chronica). 2) Ist der leidende Theil aufgedunsen, haben sich in denselben viele Flüssigkeiten ergossen, sind diese nicht resorbirt, ist der Theil leukophlegmatisch, sind die Gefässe darin ausgedehnt und schlaff, ist wenig oder gar kein Schmerz da, alsdann passen tonische Mittel: Adstringentia, Einwickelungen, dabei Ruhe des Theils und Vermeidung aller Dinge, die Congestion in denselben befördern könnten. 3) Ist das Übel schon alt, sind alle Zeichen der Entzündung verschwunden, hat sich viel Flüssigkeit abgesondert und solidirt, belebt (Afterorganisation), so haben wir denjenigen Zustand vor uns, den die Praktiker im engern Sinne eine wahre Verhärtung nennen. Hier hörte der Resorptionsprocess zu früh auf und muss daher wieder angefacht werden; wozu Reiben des Theils, reizende Pflaster, Fomentationen mit Zusatz von Sal tartari, Salmiak, Wärme, Elektricität, Linimentum volatile camph., Empl. cicutae, Belladonnae mit Empl. mercurial. etc. nützlich sind. 4) Schlagen solche Zertheilungsversuche fehl, wird der verhärtete Theil durch Druck etc. beschwerlich, ist die Constitution des Kranken übrigens gut und erlaubt es die Localität des Theils, so entfernen wir, wo es angeht, alles Verhärtete durch Exstirpation mittels des Messers, oder wir setzen den Theil durch Application der Ligatur, welche die Circulation aller Säfte hemmt, in Brand, oder wenden das Cauterium actuale oder potentiale an, setzen den Theil in oberflächliche Gangränescenz und Ulceration, und verbinden mit Unguentum mercuriale rubr., Pulv. cantharidum, Unguentum digestiv., um den nöthigen Grad von Entzündung hervorzubrin-

gen. 5) Primär und auf dynamische Weise sind kräftige Resolventia bei allen alten und kalten Verhärtungen: Mercurialia, Antimonialia, Cicuta, Belladonna, Digitalis, Guajak, Salmiak in grossen Dosen, die Iodine, die Ekelcur, alle 8—14 Tage ein Brechmittel oder ein Purgans; — äusserlich warme Bäder, die Anwendung reizender mit Kampher und Opium versetzter Pflaster, Emplastr. mercuriale mit Pulvis radic. belladonnae, Emplastr. cicutae, auch eine Salbe aus 1 Unze Fett und 12—20 gr. Kali hydriodic. Auch ein gelinder anhaltender Druck auf den leidenden Theil bringt oft Schmelzung der Verhärtung zuwege, zumal bei solchen, welche sich im Umfange der Canäle zeigen, wo wir Bougies, Darmsaiten, Wieken appliciren. Bei Verhärtungen im Umfange torpider Geschwüre leistet ein anhaltender auf die Callositäten applicirter Druck mittels fest angelegter Cirkelpflaster oder mittels des Emplastr. consolidans Schmuckeri sehr gute Dienste.

Von den Verhärtungen einzelner Theile möge hier noch Folgendes erwähnt werden:

Induratio cardiae, s. Inflammatio ventriculi.

Induratio cutis. Die Verhärtung der Haut, sowohl der Epidermis als des Coriums, bildet eigene Arten von Krankheitszuständen, die unter andern Artikeln vorkommen. S. Callus cutis, Clavus, Induratio telae cellulosae, Lepra, Elephantiasis.

Induratio glandularum lymphaticarum, die Verhärtung der Lymphdrüsen. Sie findet sowol in wahren Drüsen, als in drüsigen Organen deshalb so häufig statt, weil hier wegen des geschlängelten Laufes der Gefässe die Bewegung des Bluts und der Lymphe nur langsam und träge vor sich geht, ausserdem auch auf die lymphatischen Drüsen viele Reize durch Consensus einwirken; fast alle Entzündungen und Verletzungen äusserer Theile bewirken eine Irritation der benachbarten und oft auch der entferntern lymphatischen Drüsen; Entzündungen der Haut an Händen und Füssen erregen oft Geschwulst und Schmerzen der Achsel- und Leistendrüsen, und vorzüglich sind es unter den Dyskrasien die Scropheln und Syphilis, welche vorzugsweise das Drüsensystem reizen und krank machen können, und nicht blos an äussern Theilen sondern auch an den innern, z. B. im Gekröse und in den Lungen bei scrophulöser Diathese. Untersucht man verhärtete Drüsen, so findet man das drüsige Gewebe fast ganz verschwunden, statt desselben eine harte, fast käsige, speckartige Masse von weisser Farbe mit einem festern Überzuge und mit zelligen Streifen in derselben. Ist die Verhärtung schon alt, so bemerkt man, dass diese Substanz in der Mitte weicher, lockerer und oft schon halb aufgelöst ist. Geht sie in Entzündung über, so verwächst die sonst unveränderte Haut damit; sie wird roth, schmerzhaft, bricht endlich auf, und es bildet sich ein besonderes Drüsengeschwür (s. Ulcus scrophulosum). Bei der Verhärtung lymphatischer Drüsen werden die Gefässe, Gänge und Canäle derselben eigentlich nicht verstopft, es setzt sich vielmehr eine eiweissartige, allmälig härter werdende Masse zwischen den Gefässen ins Drüsenparenchym ab, die Textur der Drüse wird dadurch verändert, selbst ganz vernichtet und zugleich der Umfang derselben bedeutend vergrössert. Die syphilitischen Indurationen in den Lymphdrüsen unterscheiden sich von den scrophulösen vorzüglich durch ihren Sitz und durch die Zahl, sie kommen am häufigsten in der Leistengegend vor, bilden dann nur Eine Geschwulst, welche empfindlich schmerzhaft ist und schneller und bedeutender in Entzündung übergeht. Cur. Ist die der Indurationen im Allgemeinen mit Berücksichtigung der etwa vorhandenen Dyskrasien. S. Induratio, Bubo, Scrophulosis, Syphilis.

Induratio glandularum salivalium, die Verhärtung der Speicheldrüsen. Sowohl die Parotis, als die Glandulae sublinguales und submaxillares können durch verschiedene Reize in Entzündung und Verhärtung gerathen (s. Inflammatio parotidis). Vorzügliche Ursachen sind: Rheumatismus, Erkältung bei schnellem Witterungswechsel im Frühling und Herbst, zurückgetriebene Kopfausschläge, in seltenen Fällen Syphilis. Häufig

ist eine verkehrte Behandlung des primären Leidens: der Parotitis, zumal der P. metastatica an der Verhärtung Schuld, z. B. zu heftige Blutentziehungen, Kälte, Mercurialia. In andern Fällen geben Speichelsteine und erdige Concretionen in den Gängen der Parotis zu Entartungen derselben Veranlassung. Eine alte Induration der Art zeigt bei der Zerschneidung eine feste, speckartige Substanz, die mit einer faserigen Hülle umgeben und mit vielen erweiterten Blutgefässen durchwebt ist. Die Körner der Drüse selbst sind von jener Masse fest umgeben, und erscheinen von einer scirrhösen Härte. Die Induration der Submaxillar- und Sublingualdrüsen ist häufig mit der Verhärtung der Parotis complicirt und entsteht aus ähnlichen Ursachen, als: Scrophulosis, Syphilis, oft wiederholte Erkältungen und Entzündungen der Drüse, andauernder Speichelfluss, schadhafte Zähne, Caries des Unterkiefers, steinige Concretionen, Exostosen. Cur. Entfernung der zum Grunde liegenden Ursachen, der schadhaften Zähne, der Speichelsteine, Berücksichtigung der Dyskrasie, kräftig zertheilende Mittel, besonders oft wiederholte Brechmittel, zertheilende Pflaster mit Opium und Kampher, anhaltend gebraucht, — diese Dinge sind hier zu berücksichtigen; helfen die genannten Mittel nichts, sind die Entartungen sehr umfangreich und alt, und leidet durch den Druck auf die Nachbartheile der Kranke bedeutend, so bleibt das letzte Mittel die Exstirpation, welche nur unter besondern Bedingungen ausführbar ist. S. Exstirpatio parotidis.

Induratio glandularum sublingualium und *submaxillarium*, s. Induratio glandularum salivalium.

Induratio glandulae thyreoideae, Verhärtung der Schilddrüse. Ist in manchen Gebirgsgegenden ein sehr verbreitetes Übel und macht eine besondere Art des Kropfes aus; s. Struma.

Induratio intestini recti, Verhärtung des Mastdarms, s. Strictura intestini recti.

Induratio ligamentorum, Verhärtung der Gelenkbänder, s. Ancylosis.

Induratio mammae, die Verhärtung der Brustdrüse. Sie ist gewöhnlich nur partiell und entweder die Folge von Mastitis mit darauf folgender Infiltration plastischer Lymphe innerhalb des Zellstoffs, oder sie gehört zu den Infarcten, stellt veraltete Milchknoten dar, und beruht in diesem Falle auf Retention und Stagnation der Milch in den Milchgängen, wobei die flüssigen Theile der Milch resorbirt worden und diese sich verdichtet hat. Die Mastitis nimmt dann gern einen chronischen Verlauf und geht in Induration über, wenn man sie zu streng antiphlogistisch behandelt hat und wenn das Individuum scrophulös ist. Oft tragen Frauen solche Verhärtungen in den Brüsten viele Jahre ohne Nachtheil, tritt aber die Zeit der Decrepität ein, so entkeimen aus jener Basis leicht Scirrhositäten und das Übel kann Gefahr bringen (s. Cancer mammae), zumal wenn die Brustverhärtungen mit der Zeit der Cessatio mensium zusammenfallen und ein verkehrtes örtliches reizendes Verfahren angewandt wird. Cur. Ist die allgemeine der Indurationen. S. auch Abscessus mammae.

Induratio parotidis, s. Induratio glandularum salivalium.

Induratio prostatae, die Verhärtung der Vorsteherdrüse. Dies Übel erregt häufig Harnverhaltung und entsteht am häufigsten im vorgerückten Mannesalter in Folge einer schleichenden chronischen Entzündung, die sehr selten in völlige Zertheilung übergeht (s. Inflammatio prostatae), auch häufig gar nicht einmal erkannt wird. Symptome sind: der Kranke bemerkt tief unten im Becken, im Damme eine unangenehme Empfindung beim Reiten, beim Drucke auf diese Theile, öfteren andauernden Stuhlzwang; es stellen sich dann Harnbeschwerden, Brennen, langes Drängen, Verhinderung des Durchganges und der Ausleerung des Urins ein. Bei der Untersuchung durchs Rectum oder im Damme fühlt man der Länge der Harnröhre nach, da wo diese unter den Schambeinen durchgeht, Geschwulst und Härte; ein Druck verursacht dem Kranken Schmerz. Bei Zunahme des Übels tritt oft gänzliche Harnverhaltung ein. Beim Einführen

des Katheters bemerkt man dann unter den Schambeinen ein Hinderniss, was nur bei mehreren Wendungen der Spitze des Katheters nach oben oder nach den Seiten gehoben wird. Vermehrt werden die Beschwerden nach starken Körperbewegungen, nach Excessen im Trinken und in Venere. Die Harnbeschwerden entstehen allmälig, sind mit Schleimabgang und mit Hämorrhoiden verbunden; der Harn fliesst leichter, wenn der Kranke nach vorn gebeugt urinirt, auch durch einen Druck auf die Blasengegend; die Zeichen der entzündlichen oder krampfhaften Harnverhaltung fehlen. Die Grösse der indurirten Prostata variirt von der einer Nuss bis zu der eines Hühnereies, sie wird entweder in eine käse- oder speckartige Masse umgeändert oder in eine faserige, körnige, mit Steinen, knorpelartigen Massen, auch mit Gruben und Höhlen versehen. Häufig ragt ein Theil der Drüse bis in den Blasenhals und dehnt die Wand desselben da aus, die Harnröhre selbst ist aber höchst verengert und die Harnröhrenöffnung schief geschlängelt, gekrümmt; im höchsten Grade geht die Drüse in Exulceration über, verwächst mit den benachbarten Theilen oder wird in eine einzige Höhle umgewandelt, in welcher Eiter, Schleim und Steine vorhanden sind. — Ursachen. Ausschweifungen in Venere, öfter erlittene und schlecht behandelte Gonorrhöen, zumal bei Personen, die an Hämorrhoiden, Gicht und Stein leiden, vieles Sitzen oder Reiten, alles was Entzündung der Harnwege erregt (s. Inflammatio prostatae). Cur. Kräftige innere und äussere Resolventia, vorzüglich Salmiak in grossen Gaben, Alkalien, Hyoscyamus, Calendula, und wenn diese Mittel nichts helfen, Antimonialia und Mercurialia innerlich gereicht. Äusserlich nützen Einreibungen von Unguent. mercuriale, Unguent. hydriodic., warme Bäder, dabei Berücksichtigung des Hämorrhoidalzustandes, Vermeidung aller Reizungen in der Prostata, Enthaltung des Weins und Coitus, des anhaltenden Reitens. Oft bleibt alle Hülfe vergebens und die Verhütung des Übels durch zweckmässige Behandlung der Prostatitis ist daher von der grössten Wichtigkeit. S. Inflammatio prostatae.

Induratio pylori, s. Inflammatio ventriculi.

Induratio telae cellulosae, die Verhärtung des Zellgewebes. Das Übel kommt in zweierlei Formen vor, entweder als chronisches Übel bei Erwachsenen, oder als eigenthümliche Krankheit der Neugeborenen. Wir betrachten daher hier beide Formen besonders.

1) *Induratio chronica adultorum.* Das Übel hat mit der Zellgewebsverhärtung Neugeborener in mancher Hinsicht Ähnlichkeit, doch ist die Farbe der Haut nicht rothgelb oder hochroth, sondern blass, weiss, das Zellgewebe hart, wie Holz, nicht schmerzhaft, verursacht aber Unbeweglichkeit der Theile; die Temperatur der Haut ist kalt. Die Krankheit wird nur selten beobachtet. In seltenen Fällen fand man bei Brustkrebs und scirrhösen Achseldrüsen das Zellgewebe des Arms bis zu den Fingern verhärtet, die Haut überall gespannt und von weisser Farbe, ähnlich der Elephantiasis. Vielleicht ist mit diesem Leiden die Phlegmatia alba dolens verwandt, die ja auch zuweilen bei Männern und ausser dem Wochenbette der Frauen vorkommt. Ursachen. Schnelle Veränderung der Temperatur, starke Erkältung, wodurch das Hautnervensystem vielleicht gelähmt und der feuchte thierische Dunst und das Fett im Zellgewebe wegen des verminderten Nerveneinflusses und des krankhaft hervortretenden Chemismus in eine wachsartige Beschaffenheit verwandelt wird, wie Wachs gerinnt und erhärtet. *Henke* sah einen Fall der Art, der durch das Liegen auf einer kalten feuchten Fläche plötzlich entstanden war. Ich beobachtete einen ähnlichen, wo das Übel bei einem flüchtigen Vagabonden sich eben so plötzlich zeigte, nachdem er ohne hinreichende Kleidung bei kaltem regnichtem Wetter im November eine Nacht im Walde auf feuchter Erde geschlafen hatte. Einige beschuldigen auch Scrophulosis und Syphilis als Ursache des Übels. Cur. Die Heilung ist sehr schwierig, ist es noch frisch, so nützen kräftige erhitzende Diaphoretica z. B. mein Pulvis sudorificus anticontagiosus (s. Diaphoretica); ist es älter, so hat man Antimonialia, Mercuria-

lia, selbst die Hungercur oft vergebens angewandt, doch ist das Decoct. Zittmanni in einigen Fällen von Indurationen mit günstigem Erfolge gereicht worden (*Nicolai*).

Induratio telae cellulosae neonatorum, die Zellgewebsverhärtung der Neugeborenen, die häufig mit Icterus und nur selten mit Erysipelas complicirt vorkommt. Dieses gefährliche Übel, welches jährlich in Frankreichs Findelhäusern mehrere hundert Kinder hinrafft, hat folgende Zeichen: Gewöhnlich zwischen dem ersten und fünften, seltener am vierten als am ersten Tage der Geburt, zeigt sich zuerst an den Waden und am Oberarme, an den Wangen und Genitalien eine harte, farblose Stelle im Zellgewebe, welche sich allmälig ausbreitet; nach wenigen Tagen bemerkt man bald eine rothgelbe, selbst hochrothe oder dunkelrothe Farbe der Haut; die Theile fühlen sich kalt und gespannt an und sie werden schon nach wenigen Stunden quittengelb oder violett; sie werden hart wie Holz, der Fingerdruck bringt keine Grube hervor, aber statt der violetten Farbe zeigt sich momentan eine gelbliche (*Heyfelder*), und die Muskeln lassen sich nicht verschieben; später wird die Haut lederartig, die Glieder werden krumm die Hand- und Fusssohlen sind erhaben und aufwärts gezogen, die Genitalien ödematös geschwollen, die Kinder liegen betäubt, athmen ängstlich, winseln und schreien mit feiner Stimme, alle Körperbewegungen sind erschwert, sie schlingen mit grosser Anstrengung, sie vertrocknen wie Mumien, und der Tod folgt in wenig Tagen, ohne dass Zeichen von irgend einem Fieber oder einer Entzündung stattgefunden hätten; denn der Puls ist anfangs langsam und schwach und später gar nicht zu fühlen, der Urin ist hell und weiss, wird sparsam abgesondert, der Stuhlgang ist träge. Die meisten Kinder sterben am siebenten Tage unter allgemeinen Krämpfen und Trismus. Schlechtes, nasskaltes Wetter befördert den Tod. Ursachen sind schlechte Pflege, Mangel einer gesunden Muttermilch, schlechte Nutrition, wozu auch der bei solchen Kindern gefundene sehr kurze Darmcanal beitragen mag (*Léger*), kalte Luft; kleine, schwächliche Kinder haben die meiste Prädisposition zu diesem Übel, dessen nächste Ursache in schlechter Nutrition und Sanguification (nicht in Entzündung) gesucht werden muss, indem sich eine gelbe coagulationsfähige Flüssigkeit im Blute bildet, sich ausscheidet und ins Zellgewebe ergiesst, wo dieselbe hart wird, woran auch die grosse Leber ihren Antheil hat. Häufig fand man bei solchen Kindern auch den Botallischen Gang und das eirunde Loch offen. Cur. Am besten ists, durch gute Pflege, Wartung und durch die fortgesetze Ernährung mittels der Muttermilch das Übel zu verhüten. 2) Ist es schon da, so wende man Reiben mit Flanell, Seifenbäder, Einhüllen der Kinder in Flanelldecken, aromatische Bäder, Dampfbäder, bei robusten Kindern Blutegel an die Brust an, doch mit Vorsicht (*Paletta* und *Billard* riethen in Folge ihrer einseitigen Theorie allgemeine Blutausleerungen an, wornach die daran leidenden Kinder im Findelhause zu Bordeaux ungewöhnlich schnell starben), gebe innerlich ein Laxans aus 4 Gran Rheum und ebensoviel Magnes. carbon., auch wol etwas Kerm. mineral., dreimal täglich ½ Gran (*Auvity, Paletta*), versuche innerlich kleine Gaben von Acid. oxymuriat. in Decoct. althaeae (*Heyfelder*), im frühen Stadium Spirit. Mindereri, Liquor. c. c. succ., Vin. stibiat. (*Nicolai*) u. s. w. In der Regel sterben dennoch mehr als die Hälfte der Befallenen, (s. *Richter's* Spec. Therapie. Bd. 3. *Henke*, Krankheiten der Kinder Th. 1. *Hufeland's* Journ. 1810. Octbr. *Heyfelder*, Beobacht. über die Krankheiten der Neugeborenen. Leipz., 1825. S. 22 u. f. Archives générales de médecine. Octbr. 1824, p. 241).

Induratio testiculi, Verhärtung des Hoden. Ist die Folge acuter oder chronischer Entzündungen des Testikels. S. Inflammatio et Cancer testiculi.

Induratio tonsillarum, Verhärtung der Mandeln. Sie kommt häufig vor, weil die Schleimdrüsen und Schleimoberflächen derselben mehr eine chronische, schleichende, als eine heftig synochische Entzündung bedingen, und die Geschwulst sich nicht vollkommen zertheilt. Die Verhärtung

wird durchs Gesicht und Gefühl erkannt. Man lässt den Kranken eine tiefe Inspiration machen, worauf das Zäpfchen sich in die Höhe zieht, die Zunge und Zungenwurzel aber heruntergedrückt werden, wo man dann die schon längere Zeit verhärteten, unebenen, mit kleinen Gruben besetzten, oft gerötheten oder mit Schleim überzogenen Mandeln zu beiden Seiten des hintern Gaumensegels erblickt. Der Kranke hat ausserdem häufig an Angina tonsillaris gelitten. Bei grosser Geschwulst bemerkt man beschwerliches Schlingen, undeutliche Sprache mit Nasenton, öfteres Räuspern, und die Mandeln sind deutlich auch von Aussen zu fühlen. Die vorzüglichsten Ursachen sind rheumatische und katarrhalische; auch zuweilen Scropheln und Syphilis. Unter den resolvirenden Mitteln sind äusserlich Mercurialia, Iodsalbe, Elektricität, innerlich oft wiederholte Brechmittel und die gegen die Dyskrasie nöthigen Mittel zu empfehlen (s. Angina scirrhosa). Helfen diese nichts und ist das Übel schon alt, so müssen die Mandeln durchs Messer oder die Scheere exstirpirt werden. S. Exstirpatio tonsillarum.

Induratio ventriculi, s. Inflammatio ventriculi.

Induratio vesicae urinariae, die Verhärtung der Urinblase, s. Cystostenochoria.

Inertia, Trägheit, Mangel an Contractilität, Schwäche, sowol irritable als sensible, irgend eines Theils; z. B. des Uterus bei paralytischen Blutungen. Bezeichnender ist das Wort Atonia (s. d.).

* **Infarctus,** Anfüllungen, Ausfüllungen, Stockungen, Infarcten, auch wol *Obstructiones viscerum, Stagnationes, Physconia emphractica* genannt. Sind das Product stockender, zum Theil degenerirter Säfte: des Blutes, der Galle, des Schleims, in Folge von Cachexia atrabilaris und zu träger Circulation im Darmcanal (s. Haemorrhagia ventriculi). Symptome sind: blasse, fahle Missfarbe des Gesichts, trübe, bläuliche, gelbliche Farbe des Weissen im Auge, etwas Fremdes, Tiefsinniges, Verzagtes, Ängstliches oder Wildes im Blicke, in den Gesichtszügen, überhaupt Disharmonie zwischen der Physiognomie und dem wahren Charakter und Temperamente des Kranken, ein Etwas, das sich eher wahrnehmen als beschreiben lässt (*Consbruch*), dyspeptische Beschwerden aller Art, in Folge beeinträchtigter Reaction des Magens auf die Speisen, gestörter Thätigkeit der Leber und Milz; periodisch erscheinende Hautausschläge, Psydracie, Urticaria; Anomalien in der Blutcirculation, Congestionen, gestörte Geschlechtsverrichtungen, Neurosen, besonders Hypochondrie, Magenkrampf, Hysterie, selbst Seelenstörungen, in Folge der durch die Infarcten erhöhten Reizbarkeit zuerst des Abdominalnerven-, consensuell auch der übrigen Theile des Nervensystems; Schwäche und Schlaffheit der Reproduction, voller, teigiger, gespannter Unterleib, schleimig belegte Zunge, und daher mit den im Blute etwa befindlichen Schärfen oft Gicht und Rheuma, endlich Schleim- und blutige Hämorrhoiden, auch Schleimflüsse aus den Urin- und Geschlechtsorganen, Schleimerbrechen, schleimige Durchfälle. Diagnose. Die Infarcten werden erkannt durch die eben geschilderte Physiognomie, zumal wenn gleichzeitig Hypochondrie, Hysterie, Hämorrhoiden, Asthma, Gicht, Rheuma, Ausschläge, Dyspepsie etc. da sind. Die Diagnostik der blutigen Infarcten, deren wahre Beschaffenheit *Marcard* (Beschreib. v. Pyrmont. Bd. II. Cap. 5) schön erörtert hat, ist wenig oder gar nicht von der Diagnostik der Infarcten im Allgemeinen verschieden, von dem aufmersamen Beobachter jedoch oft durch Hämorrhoidalaffectionen, Unordnungen im Blutumlaufe, durch die Euphorie bei einem etwa entstehendem Blutflusse, weniger durch die beschriebene Physiognomie zu erkennen. Stattfindende chronische Blennorrhöen deuten auf Schleiminfarcten, Gallensteine und icterisches Ansehn auf Galleninfarcten. Die blutigen Infarcten finden sich am häufigsten bei sanguinisch-cholerischem, die schleimigen bei phlegmatischem Temperamente, auch sichert die Berücksichtigung der Gelegenheitsursachen die Diagnose, indem manche mehr diese, manche mehr jene Art der Infarcten begünstigen. Ausgänge. Häufig

erfolgt die Entleerung der Gallen- und Schleiminfarcten durch Erbrechen oder Stuhlausleerung als Massen in röhrenförmiger Gestalt, die nicht immer Producte, sondern oft auch Ursache der Krankheit sind (*Kämpf*), indem die galligen Infarcten von ihrem ursprünglichen Sitze (s. unten) durch einen gesteigerten Act der Secretion gleichsam ausgestossen werden, in die Gallenblase und von da in den Darmcanal gelangen, was bei den schleimigen unmittelbar durch Ausscheidung aus den Gefässen, aus dem Blute der Fall ist, worauf dann mit Nachlass aller Beschwerden Genesung folgt, sowol durch Natur-, als durch Kunsthülfe. Die blutigen Infarcten entleeren sich per anum in der Form einer Febris atrabilaris, eines Hämorrhoidalflusses, der Melaena, indem sich die ausgedehnten Gefässwandungen öffnen, erweitern, zerreissen, oder auch das Blut durchschwitzt. Bei Anhäufung des Blutes im obern Theile des Darmcanals ergiesst es sich oft in die Leber oder Milz, die die Lebersubstanz durchdringenden Pfortaderäste erweitern sich und lassen die Stockungen so in die Lebergänge gelangen, wo sie sich mit Gallenstoff vermischen und ein schwarzbraunes, in vielen Abstufungen und Tinten variirendes Colorit annehmen. In die Milz gelangen die Infarcten durch die Vena lienalis; sie erzeugen hier Verstopfungen der Gefässe, behinderten oder völig aufgehobenen Rückfluss des Blutes durch die Venae breves, daher Stockungen, Auftreibungen der Venen des Magens, namentlich des Saccus coecus und, wenn die Ausdehnung die Kraft der Venenwände überwältigt, Entleerung der blutigen Stockungen durch Blutbrechen. Ausser den angegebenen heilsamen Ausgängen entstehen in Folge der Infarcten mitunter auch Physconia hepatis, lienis, mesenterii, pancreatis, renum, uteri, ovariorum, Induration dieser Theile, chronische Entzündung, Exulceration mit Febris hectica und endlich Hydrops, welche dann meist immer den Tod herbeiführen. Ursachen sind: 1) Erschlaffung der Gefässe aus Mangel an Reizbarkeit ihrer Wandungen, entstanden in Folge eines nicht hinlänglich reizenden Blutes oder solcher anderer Säfte (venöse Dyskrasie), oder das Blut ist normal, aber der Einfluss des Nervensystems ist zu gering, zu schwach, dass sich die Gefässe nicht gehörig contrahiren und der Blutumlauf träge wird, oder weil die Gefässwandungen zu schwach, ihre Fasern zu zart sind, oder weil Reizlosigkeit und Erschlaffung des ganzen Organismus stattfindet, als Folge übermässiger Geistes- und Körperanstrengungen, Mangel an guter leichtverdaulicher, nicht zu reizender Kost, an guter Digestion, Nutrition, Chylus- und Blutbereitung, oder entstanden durch starken Blutverlust, durch jeden übermässigen Verlust der Säfte, durch unreine Luft, Kummer, Gram, Sorgen, Trunksucht etc. 2) Erweiterung der Gefässe als Folge jener Erschlaffung, entstanden entweder schnell durch eine gewaltsame Ursache, durch einen plötzlichen übermässigen Andrang der Säfte, z. B. bei mechanischen Verletzungen, Sturz, Commotio, oder langsam durch allmäligen, oft wiederholten Druck der Säfte, Druck auf die Blutgefässe in einzelnen Theilen. 3) Theilweise Verengerung der enthaltenden Theile, entweder Folge vorhergegangener Entzündung mit kritischer Ausschwitzung gerinnbarer Lymphe und Verdickung der Gefässwandungen, oder Folge krampfhafter Verschliessung oder Verengerung des Lumens der Gefässe. 4) Allgemeine Vollblütigkeit oder örtliche Congestion, Plethora abdominalis in Folge eines zu luxuriösen Lebens; Mangel an Bewegung, an Befriedigung des Geschlechtstriebes, Druck auf den Unterleib, Krummsitzen, unterdrückte habituelle Blutflüsse (s. unter Haemorrhagia ventriculi d. Art. Plethora abdominalis). 5) Übermässige Tendenz des Blutes zur Gerinnung als Folge einer Präponderanz des Faserstoffes in demselben, oder einer Neigung desselben, sich in seine Bestandtheile zu zersetzen; im erstern Falle hervorgerufen durch den überwiegenden Genuss animalischer Kost, im letztern durch vorhergegangene entzündliche Krankheiten bei gleichzeitigem Lentor der Gefässe. 6) Verschleimung des Blutes als Erzeugniss des Genusses von vielen thierischen oder Pflanzenschleim enthaltenden Speisen, z. B. von jungem Fleische, manchen Fischen, Austern, Muscheln, Schnecken, von mehligen, schleimigen, zuckerstoffhaltigen Vegetabilien, kurz Alles, was

Blennorrhöe befördert: kindliches Alter, Würmer, Aufenthalt in Unreinlichkeit und schlechter Luft. 7) Zu copiöse Gallenbereitung, veranlasst durch epidemische Luftbeschaffenheit, durch grosse Hitze, durch zu reichliche reizende, erhitzende Kost, heisse Weine, Gewürze etc., durch Gemüthsaffecte, Zorn, unterdrückten Ärger etc. 8) Verdickung der Galle durch zu trockne, feste Kost, durch Mangel an Trinken von Wasser etc. Alle diese genannten Momente erzeugen die Infarcten nicht einzeln für sich, sondern nur die Verbindung und das gleichzeitige Zusammenwirken mehrerer derselben, welche Stockungen bald Hypochondrie bis zur Melancholie, bald materielle Hysterie, bald Hämorrhoiden erregen, die als öftere Folgekrankheiten der Infarcten beobachtet werden, wobei dann die erbliche oder erworbene Anlage, Alter, Geschlecht, Lebensart, Klima etc. noch concurriren (s. Hypochondria, Hysteria, Haemorrhoides). Die *Infarctus biliosi*, jene grünlich-gelben, hell- oder dunkelbraunen, meist mit Schleim überzogenen Massen in den Gallengängen oder Pfortadersystem, sind Product einer krankhaften Lebersecretion oder Folge einer durch irgend eine Ursache gehinderten Excretion der schon abgesonderten und durch den langen Aufenthalt in der Leber degenerirten Galle. Ist ersteres der Fall, so war schon im Pfortadersystem durch Stockung, träge Circulation und dadurch gesetzte anfangende Entmischung des Venenblutes die Secretion krankhafter Galle bedingt und vorbereitet; die Stockungen der verdorbenen zähen Galle in den Lebercanälen verhindern wieder die Excretion der nachher abgesonderten Galle und nehmen daher an Umfang stets zu. Die blutigen Infarcten (*Infarctus sanguinei*) sind aus verdicktem, geronnenem, gleichsam verkohltem Blute von schwarzer Farbe zusammengesetzt, sind leicht auflösbar und daher leicht auszuscheiden, manchmal auch durch coagulable Lymphe des Blutes, durch dessen Zersetzung in seine Grundbestandtheile entstanden; sie bilden anfangs weiche, zertheilbare Massen, späterhin bei längerm Aufenthalte in den Gefässen auch wol häutige, polypöse Concremente, in letzterm Falle sind sie sehr bös, schwer auflöslich, schwer auszuführen, und letzteres nur unter den heftigsten Zufällen. Sie sind das Product einer Entmischung und Entartung des venösen Blutes im Pfortadersystem, aber auch in den übrigen Venenstämmen; eine häufige Folge der jetzt die Grundlage so vieler chronischen, als Neurosen erkannten Übel bildenden krankhaft erhöhten Venosität, beruhend auf einer nicht hinlänglich reizenden Qualität des zu sehr mit Kohlen- und Wasserstoff überladenen Venenblutes. Die schleimigen Infarcten (*Infarctus pituitosi*), die die geringsten Beschwerden erregen, sind Product eines abnormen Bildungsprocesses im arteriellen und venösen System, der sogenannten Verschleimung des Blutes, der venös-pituitösen Dyskrasie (s. Blennorrhoea). Cur. Wir haben hier zwei Indicationen: 1) Mobilmachung, Auflösung der Infarcten, und 2) Entleerung derselben aus dem Körper. Die erste Indication gelingt am besten, wenn wir die Cur im Frühling oder Sommer beginnen. Zu diesem Zwecke dienen bei vorhandenen gastrischen Reizen zuerst Emetica, Laxantia, bei erhöhter Empfindlichkeit des Darmcanals mit interponirten Antispasmodicis und absorbirenden Mitteln: Magnesia, Oculi cancror. etc.; alsdann dienen Resolventia; zugleich achten wir darauf, ob schon Spuren von Infarcten abgehen. Bei Infarctus biliosi dienen Kali tartaricum, sulphuricum, aceticum, Karlsbad, Ems, Obersalz-, Eger-, Mariakreuzbrunnen, Molken, frisch ausgepresste Kräutersäfte und Extracte von Gramen, Taraxacum, Saponaria, Fumaria, Chelidonium, Trifolium, in aromatischen Wassern, Sapo medicatus, stibiatus, guajacinus, Liquor sap. stibiati, Fel taur., Aloë, Tart. emeticus, jene Extracte in grossen, letztere Mittel in kleinen Gaben. Bei schleimigen Infarcten nützen Asant, Gummi ammoniac., Galban., Salmiak, Natr. sulphuric., Magnes. sulphurica, Rad. senegae, squillae, Kalomel, Sulph. aurat., Tart. emeticus in refr. dosi, Egerbrunnen. Bei blutigen Infarcten passen mitunter Aderlässe, Blutegel, ausserdem die obengenannten Extracte, Salze und Mineralwässer, die Molken, bei gleichzeitiger Hysterie der Borax, nebenbei Asa foetida, Gummi ammoniac., galban., Extr. tarax., chelidon., mit

etwas Aloë (s. Hysteria und Atra Bilis); desgleichen Flor. chamomill., arnicae, aber nie Opium; äusserlich Einreibungen in den Unterleib von Ol. hyoscyami und Linim. volat. camphorat. Bei Torpor dienen äusserlich das Reiben und Frottiren des Unterleibes mit Flanell, mit der Fleischbürste (s. *J. Bacot*, Beobachtungen über den Gebrauch und Missbrauch des Frottirens etc. A. d. Engl. Wien, 1826), Seifen- und Schwefelbäder, erwärmte Seebäder. Unter allen äusserlichen Mitteln werden aber von *Schnaubert* u. A. die sogenannten Visceralklystiere nach *Kämpf's* Methode als am wirksamsten empfohlen. Sie verdienen dies auch mit vollem Rechte; nur müssen sie anfangs nicht zu heiss, nicht über 30 Grad R., seyn, und späterhin immer etwas kühler angewandt werden; die Masse der Klystierspecies, deren Wahl sich nach den innern Mitteln richtet, darf nicht mehr als 2—4 Unzen betragen. In den meisten Fällen reicht man ein Klystier des Morgens früh, nüchtern, bei Reizbaren erst einige Zeit nach einem mässigen, angemessenen Frühstück, bei Torpiden giebt man täglich 2—3 Klystiere und setzt reizende, erregende, stärkende Mittel zu, bei hoher Reizbarkeit der Organe dient kaum täglich ein Lavement, anfangs selbst mit Zusätzen von beruhigenden Mitteln. *Berends* empfieht zu gewöhnlichen Visceralklystieren: ℞ *Furfur. tritici* ℥j, *Taraxaci totius* ℥jjj, *Coq. in aq. comm.* ℥xvj *ad col.* ℥vjjj. *Sub fin. coctionis adde Flor. chamomill.*, *Rad. valerian.* ana ʒjj. Col. Zuweilen setzt man Sapo, Asa foetida, Gummi ammoniacum hinzu: der Kranke muss eine reizlose, nährende Diät halten, sich viel bewegen und mitunter die Cur 14 Tage und länger unterbrechen (*Consbruch*). ℞ *Rad. et Herb. taraxaci* ℥j, *Sapon. venet.* ℥ß, *incis. coqu. in q. s. ut rem.* ℥vjjj. *Col.* S. Zu 2—3 Klystieren. Die ursprüngliche Vorschrift von *Kämpf* ist diese: ℞ *Herbar. resolvent. incis.* ℥j—℥jß, *Furfur. tritic. Manip.* j. *Infund. Aq. pluvial. frigid. seu Aquae calcar. ustae* ℔jß. Stet per noct. vase ferreo s. fictili in cinere calido ut digeratur; evaporetur tunc matutino tempore proximo ignem augmentando ita, ut post expressionem digesti per laneam paululum minus quam ⅔ totius digesti supersit. Späterhin passen oft Klystiere aus Anagallis und Arnica (*Kämpf*), *Thilenius* fand Aq. laurocerasi sehr wirksam, *Schnaubert* bei den Infarcten Hysterischer statt der Klystiere Injectionen in die Vagina von gelind nervenreizenden auflösenden, beruhigenden Mitteln in kleinen Quantitäten, worauf jedesmal nachher die Mutterscheide einige Zeit verschlossen werden muss. — Die zweite Indication, betreffend die Entleerung der aufgelösten Infarcten, erfordert eine genaue Untersuchung, ob letztere mehr nach Oben oder Unten turgesciren. Im erstern Falle, bei Druck in den Präcordien, bitterm, saurem, fadem Aufstossen etc., geben wir ein Vomitiv aus Tart. emeticus und erst später interimistisch Laxantia; im letztern Falle, bei aufgetriebenem Unterleibe, Schneiden, Poltern in den Gedärmen, freiwilligen Diarrhöen, passen Laxanzen aus Kalomel, Rheum, Senna, bei bedeutendem Torpor aus Jalape, Aloë; immer sind sie aber nur von Zeit zu Zeit anzuwenden neben dem anhaltend fortgesetzten Gebrauche der gelindern Resolventia; und wo organische Fehler des Unterleibes obwalten, vermeide man alle drastische Mittel gänzlich. Nach Ausleerung der Infarcten dienen zur Hebung der Erschlaffung und Erweiterung der Gefässe, als des primären Sitzes des Übels, Tonica: Cort. chinae, cascarill., angusturae, Winteran., Rad. rub. tinct. Martialia, Pyrmont, Tinct. aloës, rhei in kleinen Dosen und mit Elix. acid. Halleri, bei Erschlaffung der Schleimsecretionsorgane besonders Columbo, Senega mit Cascarilla, China u. dergl. (s. Blennorrhoea ventriculi et intestinorum). — Das Regimen betreffend, dienen während der Cur leicht verdauliche, nicht blähende Speisen, mehr Vegetabilien: Mohrrüben, junges zartes Gemüse, Blumenkohl, die leichtern Fleischarten nur in kleinen Portionen, wenig und selten Wein, zum täglichen Getränk viel kaltes, reines, frisches Quellwasser, bei grosser Reizbarkeit der Organe nährende, reizlose, demulcirende Speisen: Reis, Graupen, Grütze, leichte Fleischsuppen, weichgesottene Eier, zum Getränk Selter-, Fachinger-Wasser mit Zucker, Citronensäure, viel Zuckerwasser, Wasser mit etwas Elix. acid. Halleri. Bei Wallungen, Con-

gestionen vermeide man den Aufenthalt in stark geheizten Wohnzimmern, schlafe in einer kalten Kammer. Bei Torpor des Darmcanals und Reizlosigkeit des Nervensystems dienen reizende, gewürzhafte, mehr animalische Speisen, guter, alter Wein, überhaupt die Diät wie bei Hypochondrie (s. *Kämpf's* Abhandl. über die Krankheiten des Unterleibes. Leipzig, 1786. *H. M. Marcard*, Beschreibung von Pyrmont. Bd. II. Cap. 5. *H. Schnaubert's* Beiträge zur Erkenntniss des Wesens der Hypochondrie und Hysterie, und deren richtige Behandlung. Eisenberg, 1827). *C. A. Tott.*

Infectio, die Ansteckung. Man versteht hierunter theils die Mittheilung eines Contagiums, theils die dabei stattfindenden organischen Vorgänge, und in diesem Sinn ist Infection und Contagion eins. Einige Ärzte verstehen indessen unter ersterer nur die Mittheilung eines Miasma. S. Contagium und Miasma. Eine höchst geistreich geschriebene, sehr lesenswerthe hieher gehörige Schrift ist: *Eisenmann*, die vegetativen Krankheiten und die entgiftende Methode. Erlangen, 1835.

Infibulatio, s. Fibulatio.

Infiltratio. So nennt man das Extravasat einer tropfbaren Flüssigkeit ins Zellgewebe oder in das Parenchym der Eingeweide (nicht in grössere Höhlen). Von Blut und Lymphe nennt man das Extravasat *Ecchymoma*, von Urin, Eiter, Serum und Milch aber Infiltration. S. Ecchymoma, Extravasatio.

Infiltratio melanotica, s. Melanosis.

Inflammatio, *Incendium, Phlogosis, Phlegmone, Phlegmasia, Hyperhaematosis, Phlebopterosis ecphractica, febrilis* (*Harless*), die Entzündung, die Inflammation. Ohne mich auf die zahlreichen, zum Theil sehr gelehrten Definitionen über die Natur und das Wesen der Entzündung, von den frühern Zeiten der Arznei- und Wundarzneikunst an bis auf die neueste Zeit, einzulassen, ohne der vielen Subtilitäten und Inconsequenzen zu gedenken, die man in dieser Hinsicht bei den Autoren findet und welche den ausübenden Heilkünstler leichter verwirrt machen, als dass sie ihm nützen, nenne ich Entzündung mit jedem Praktiker und unsern Alten denjenigen krankhaften Zustand irgend eines oder mehrerer innerer oder äusserer Theile, Organe oder Systeme des menschlichen Körpers, welcher sich der Regel nach durch Geschwulst, widernatürliche Röthe, solche Wärme, durch Schmerz (durch Tumor, Rubor, Calor, Dolor der Alten) und nicht selten durch Fieber zu erkennen giebt, und wobei der Lebensprocess und die Plasticität des Blutes, wenn auch nicht immer im ganzen Organismus, doch wenigstens im leidenden Theile erhöhet sind, und zwar anhaltend, mit Intensität und Dauer, nicht vorübergehend, wie dies bei der activen Congestion, beim erhöhten Turgor vitalis und bei der sogenannten entzündlichen Reizung, (*Irritatio*), welche häufig die Vorläufer ächter Entzündungen sind, der Fall ist. Da alle Organe des Körpers, die Epidermis, die Haare und Nägel ausgenommen, entzündet werden können; da jedes Organ vermöge seiner eigenthümlichen Structur, Bauart und besondern Function, also in anatomischer und physiologischer Hinsicht, seine eigenthümliche, in Rücksicht auf den Gesammtorganismus individuelle Bedeutung hat; so sieht man leicht ein, und die treue Naturbeobachtung bestätigt es hinlänglich, dass auch eine und dieselbe pathologische Affection, die dem Wesen nach nur Eins ist, ebenso viele Verschiedenheiten, Formen und Modificationen im Pathologischen hervorbringen müsse, als es anatomische und physiologische Unterschiede derjenigen Organe giebt, die davon ergriffen worden sind. Demnach ist auch die Entzündung, obgleich dem Wesen nach nur Eins, höchst verschieden nach Verschiedenheit des leidenden Organs oder Systems; und deshalb muss jede Nosographie, jede Beschreibung und Definition der Entzündung im Allgemeinen mehr oder weniger mangelhaft und für den Prakti-

ker ungenügend ausfallen. Denn wie gross ist nicht der Unterschied in den Symptomen und dem Verlauf zwischen Nephritis und Encephalitis, zwischen Gastritis und Laryngitis, zwischen Pneumonie und Psoitis, zwischen Myositis, Neuritis, Hymenitis, Adenitis u. s. f.? Ich könnte daher in diesem der Praxis gewidmeten Werke vielleicht ebenso, wie der verdienstvolle *S. G. Vogel* in seinem Handbuch der praktisch. Arzneiwissenschaft. Th. 4., das Allgemeine der Entzündungen ganz mit Stillschweigen übergehen und gleich mit Beschreibung einer oder der andern speciellen Inflammation den Anfang machen, wenn ich nicht befürchtete, dadurch zu öftern Wiederholungen genöthigt zu werden, die gleich langweilig für den Autor, wie für den Leser sind. Ausserdem leben wir leider in einer Zeit, wo eine neuere unheilbringende Schule, deren Einfluss auf einen grossen Theil deutscher und ausländischer Ärzte, besonders der jüngern, von Wichtigkeit geworden, allenthalben Entzündung wittert, und mit einer unglaublichen Consequenz vampyrartig den armen Kranken mit so vielen Aderlässen und Blutegeln zusetzt, dass diese nur selten an der Krankheit, dagegen häufig an der Haematomanie der Ärzte Todes verbleichen. Es ist unglaublich, wie unsinnig junge deutsche Ärzte hier mit der öfter wiederholten Application der Blutegel in grosser Zahl verfahren, nachdem manche einsichtsvolle französische Ärzte *Broussais* und sein System, was Deutschlands scharfsinnige Ärzte so gründlich widerlegt haben, längst als unvollkommen und unsinnig erkannten und am Krankenbette nach rationelleren Grundsätzen handelten. Aber dennoch ist in Frankreich, besonders in den Hospitälern, der Missbrauch der Blutegel noch immer an der Tagesordnung, weil man den Begriff der Entzündung zu weit ausdehnt, jede Reizung (Irritation) Phlegmasie nennt und sogar von transitorischen, oft nur einen Tag dauernden Entzündungen (Phlegmasies transitoires, éphémères!!!) redet, weil die Blindheit, womit jene Blutsauger geschlagen sind, so weit geht, dass weder ein graciler, zarter Körper, noch die sichtbarste Schwäche des Kranken, noch der leere Puls, die wahre Adynamie und die falsche, scheinbare Plethora mit dünnflüssigem, gleichsam gasartig ausgedehntem Blute etc., sie eines Andern belehren kann. Noch im Jahre 1829 wurden in dem Hospital Maternité mehrere zarte Wöchnerinnen, die an Febris puerperalis litten, auf solche Weise geopfert (vgl. *Tonellé* in Archiv. générales de Médecine T. XXIII. März u. April). Im Maistücke dieses Journals S. 41 heisst es: „Les applications de sangsues se faisaient constamment sur le ventre, au nombre de quarante, quelquefois même soixante, et frequemment elles etaient répétées le soir et le lendemain, si l'amélioration n'etait pas évidente; il arrivait ainsi très-souvent qu'on en employait plus de deux cents (!!!) chez la même malade (Kindbetterin) dans l'espace de trente-six ou quarante-huit heures.“ Trotz des so häufig schon am dritten Tage erfolgten Todes blieb man sich doch im Blutentleeren consequent. Dem ruhigen erfahrnen deutschen Arzte schaudert die Haut beim Lesen solcher Krankengeschichten, wo der Blutwahnsinn noch täglich seine Opfer fordert. Solche und viele andere Bemerkungen gehören gerade in ein Handbuch für Praktiker, wo sie im Capitel über Entzündungen im Allgemeinen am besten Platz finden; sie sind von Wichtigkeit besonders für diejenigen Ärzte, die an Autoritäten kleben. Allen jenen Haematomaniacis will ich folgende Worte des erfahrnen *S. G. von Vogel* (s. dess. Handbuch Th. 4. Vorrede S. 1), hervorgegangen aus treuer Naturbeobachtung am Krankenbette, ins Gedächtniss rufen: „Die Lehre von den innern Entzündungen und ihrer Behandlung ist unstreitig eine der wichtigsten in der ganzen Therapie. Es giebt wenige Krankheiten, wobei es so sehr auf eine prompte und zugleich treffende Beurtheilung und Behandlung ankommt, als diese. Je regsamer von der einen Seite in denselben die Thätigkeit der gereizten Natur ist, desto leichter erhalten ihre Wirkungen daher eine schneller oder später sehr gefährliche zweideutige Richtung, und desto mehr Aufmerksamkeit wird von Seiten des Arztes erfordert, das Übermass dieser Wirksamkeit zur rechten Zeit dergestalt zu mässigen, dass der heilsame Zweck, welcher oft so leicht durch etwas Zu Viel verfehlt

wird, erfüllt werden möge. Ebenso bedenkliche und noch bedenklichere, obgleich nicht so auffallende Rollen spielen von der andern Seite die Entzündungen bei mangelnder Thätigkeit der Natur und geschwächter Reaction der festen Theile, zumal da sie oft so schleichend und unvermerkt die grössten Zerstörungen der Eingeweide vorbereiten. Ferner giebt es wenige Krankheiten, deren Einfluss auf andere, womit sie sich verbinden, so bedeutend und gefährlich ist, deren Verlauf, wenn er glücklich seyn soll, in so enge Grenzen eingeschlossen ist, und deren vollkommen günstiger Ausgang meistens so sehr von Augenblicken abhängt, als die Entzündungen. Dazu kommt, dass eine nachtheilige, zweckwidrige Wendung, die sie einmal genommen haben, in den meisten Fällen gar nicht oder doch nur unvollkommen wieder gut gemacht werden kann, und so oft den Grund von den schlimmsten und unheilbarsten Übel enthält. Eine grosse Menge von zum Theil sehr traurigen Krankheiten sind unmittelbare Folgen von übersehenen, verkannten, versäumten acuten und chronischen Entzündungen. Das sind nicht blos Eiterungen, Ergiessungen der Lymphe, Verhärtungen, Anschwellungen etc.; wie viele und mancherlei unter fremden Larven täuschende, unheilbare Übel, von leichtern Beschwerden bis zu den heftigsten und tödtlichsten Krankheiten, kürzerer und längerer Dauer, entstehen nicht aus den vielfältigen Verwachsungen und Zusammenleimungen, wodurch entzündet gewesene Theile und Eingeweide mehr oder weniger aus ihrer natürlichen Lage verrückt, in ihren Functionen gestört und nicht selten in die unerwartetsten Verbindungen und Verwickelungen gebracht werden! Was für manche andere die Gesundheit und natürliche Verrichtung des Theils störende Veränderung wird nicht oft von einer Entzündung in demselben durch Verengerung, Verdickung, Verstopfung etc. hervorgebracht! — Die Wichtigkeit der Lehre von den Entzündungen wird noch vollends durch die Schwierigkeiten vermehrt, womit oft die diagnostische Erkenntniss dieser Krankheiten verbunden ist, und welche gewiss zuweilen nur von einer sehr scharfen und geübten Beurtheilung können überwunden werden. Ganz reine Entzündungen sind denn auch in den jetzigen Zeiten, wenigstens in den Gegenden, wo ich seit so vielen Jahren Kranke gesehen und behandelt habe, selten. Die meisten giebt es noch auf dem Lande und unter der arbeitenden Menschenclasse, die wenigsten unter den vornehmern Stadtbewohnern. Fast immer hängt etwas daran, was entweder ihren ordentlichen Gang stört oder sie verdunkelt, oder die reine entzündungswidrige Methode unbedingt nicht zulässt; bald ist dies Nervenschwäche, bald erhöhte Reizbarkeit, bald irgend eine Schärfe rheumatischer, gichtischer, erysipelatöser oder anderer Art, bald etwas Gastrisches, bald etwas Anderes.“ So weit *Vogel*. Wie wahr sein Ausspruch ist, dieses habe auch ich seit zehn Jahren, wo ich das Glück gehabt, mit diesem würdigen Veteran an einem Orte zu leben, täglich beobachtet; ich habe mir seine Worte tief eingeprägt und mich einer glücklichen Praxis zu erfreuen gehabt, obgleich ich im Durchschnitt des Jahres keine 200 Blutegel, die mancher andere Arzt binnen 24 Stunden verschwendet, angewandt habe. — Mit diesen einleitenden Bemerkungen gehe ich jetzt zu den Entzündungen im Allgemeinen und dann zu den speciellen Inflammationen über.

A. Von den Entzündungen im Allgemeinen. Die vorzüglichsten Symptome oder die Haupterscheinungen sind: 1) Veränderungen der Farbe des leidenden Theils. Alle schon normal röthlich aussehende Theile werden durch Entzündung röther. Diese Röthe hat verschiedene Nuancen, von der Scharlachfarbe bis zur dunklen Röthe; sie ist am stärksten in der Mitte des entzündeten Theils, entsteht theils durch die grössere Ausdehnung der normalen Blutgefässe, durch den Andrang des Blutes in die lymphatischen, serösen, absondernden Gefässe, theils durch Bildung neuer Vasa sanguifera und durch wirklich extravasirtes Blut. Häufig hat man Blutextravasation und Entzündung verwechselt, indem man fälschlich die Röthe für das wesentlichste Zeichen der Entzündung hielt, obgleich sie bei entzündeten Theilen, die im Normalzustande durchsichtig

und farblos sind, gar nicht stattfindet, z. B. bei Inflammatio corneae. Zur Diagnose dient: *a*) Extravasat entsteht weit schneller, als Entzündung, oft schon innerhalb einer Minute. *b*) Die entzündliche Röthe weicht dem äussern Drucke, die durch Extravasat entstandene aber nicht. *c*) Letztere ist schärfer begrenzt, dunkler, mehr ins Braune, Blaue, Schwarze spielend; sie geht, wie man bei jeder Contusion sehen kann, später bei der Zertheilung leicht ins Grünliche über, besonders an ihrer Grenze. *d*) Die durch Extravasat entstandene Missfarbe kann durch einen Einstich entfernt werden, indem eine Quantität Blut ausfliesst oder das Blutcoagulum herausgenommen wird; die Entzündungsröthe wird durch Einstiche höchstens etwas gemindert und bei genauer Untersuchung sieht man nur Blutwasser ausfliessen. Zur Unterscheidung der Congestion des Bluts, der durch die Senkung des Blutes nach den niedern Theilen entstandenen Todtenflecke und der wirklichen Entzündung häutiger Gebilde und anderer innerer Theile bei Sectionen dient Folgendes: *a*) die entzündliche Röthe ist stets heller, als jede Röthe aus andern Ursachen; *b*) sie lässt sich weder abwaschen, noch verschwindet sie, wenn der Theil längere Zeit im Wasser liegt; *c*) ist wahre Entzündung an häutigen Gebilden, z. B. am Magen, an den Därmen, im Leben da gewesen, so erscheinen solche Häute, wenn man sie gegen das Tageslicht hält, marmorirt geröthet; sind die Häute aber dann von Farbe weiss, und bloss die Blutgefässe stark aufgetrieben und roth, wie injicirt, ohne dass die feinsten Verzweigungen hieran Antheil nehmen, so war keine wahre Entzündung vorhanden. Bei der Ecchymosis fehlt die Hitze am leidenden Theile während des Lebens gänzlich; der Theil fühlt sich kälter an, und bei der Congestion, die bald für sich bestehen, bald ein Symptom der Entzündung seyn kann, dauern im erstern Falle alle jene der Entzündung ähnliche Erscheinungen nicht so lange Zeit als bei wirklicher Entzündung. Die entzündliche Reizung ist ein Mittelzustand zwischen Congestion und Entzündung, eine nur der Zeit nach verschiedene Congestion. Dies dient zur Diagnose dieser jetzt so häufig verwechselten Zustände und für die Praxis so überaus wichtigen Bezeichnungen. 2) Schmerz im leidenden Theile. Wir finden ihn nicht überall; zuweilen ist nur erhöhte Empfindlichkeit da, bei unempfindlichen Theilen ist auch während der Entzündung wenig oder gar kein Schmerz, z. B. bei Corneitis. Der Schmerz bei Entzündungen erklärt sich theils durch die erhöhte Sensibilität des Theils, theils durch den heftigen Andrang des Blutes. Die Art des Schmerzes ist auch verschieden; bald ist er reissend, schiessend, brennend, bald klopfend, je nachdem es eine rheumatische, erysipelatöse oder eine solche Entzündung ist, die leicht in Eiterung übergeht. Lässt im höchsten Grade der Entzündung der brennende, stechende Schmerz schnell nach, entsteht anhaltend und dauernd Kältegefühl, so tritt der Brand des Theils ein (s. Gangraena). 3) Geschwulst. Sie entsteht im entzündeten Theile theils durch die aufgetriebenen Gefässe, theils durch extravasirte Flüssigkeiten: Lymphe, Blutwasser etc., ins Zellgewebe, durch die Auflockerung und Übernährung des Theils. Diese Geschwulst ist bei verschiedenen Entzündungen höchst verschieden. Sie ist um so bedeutender, um so grösser, je schlaffer der Theil und je heftiger die Entzündung ist; auch die Elasticität der Geschwulst ist verschieden und hängt von der normalen Elasticität des entzündeten Theils ab. Die Straffheit des letztern wird auch bedingt durch die Beschaffenheit des Extravasats, so z. B. fühlt sich der Theil bei extravasirtem Faserstoff härter an, als bei solcher wässeriger Lymphe, welches Zeichen selbst bei Wassersuchten nicht zu übersehen ist (s. Hydrops). 4) Vermehrte Wärme. Der entzündete Theil fühlt sich stets heisser an als der nicht entzündete, weil die Wärme darin stärker und rascher frei wird, auch wegen der raschern Production thermometrisch in demselben erhöhet ist Zuweilen ist dieses aber nur wenig der Fall, obgleich das Gefühl der Wärme für den Kranken bedeutend stark ist. In diesem Falle ist die alienirte Sensibilität des Theils die Ursache jenes täuschenden Gefühls, das mit der sogenannten fliegenden Hitze im Gesicht hysterischer Weiber dem Wesen nach eins ist.

5) Cohäsionsveränderung. Sie findet bei jeder Entzündung mehr oder weniger statt. In der Regel wird der entzündete Theil zuerst weicher, späterhin aber oft härter, wie z. B. bei Entzündung des Knorpels, indem das aufgelockerte Parenchym der Theile mit gerinnbaren Stoffen angefüllt wurde. 6) Gestörte Function des Theils. Am häufigsten äussert sie sich als abnorme Secretion, Nutrition und zu starke Production des entzündeten Theiles; daher die Folgen: Hypersarcosis, Hyperostosis, Afterorganisationen, Balggeschwülste, Sarkome etc., als Ausgänge nicht gehörig zertheilter Entzündungen zu betrachten sind. Während der Entzündung sind die Absonderungen aller secernirenden Flächen und solcher Organe verändert und die Häute bekommen ein fremdartiges Ansehen; so sieht z. B. nach Peritonitis das Bauchfell sammtartig aus; die Exhalation ist verändert und vermehrt, so dass sie bald wie Eiter, bald wie Milch, wie Serum, Blut etc. ansieht. So secerniren die Nieren bei Nephritis blutigen Harn. Ist aber die Entzündung irgend eines secernirenden Organs sehr heftig, so hört alle Secretion auf. Beweise geben die trockne Augenentzündung, das erste Stadium des Katarrhs (Stockschnupfen), die anfangs oft ganz unterdrückte Urinsecretion bei Nephritis etc. 7) Zu jeder heftigen Entzündung gesellt sich Fieber. Letzteres ist bei innern Entzündungen oft allein der Massstab der grössern oder geringern Heftigkeit der Inflammation. Aber deswegen ist es doch sehr einseitig, wenn man alle Fieber von Entzündungen irgend eines Organs oder Systems abzuleiten sich berechtigt glaubt und, wie es gegenwärtig scheint, somit die Fieber aus der Reihe der selbstständigen Krankheiten verbannen will. Es lassen sich am Krankenbette zweierlei Zustände nachweisen, wenn wir anders die Natur unbefangen prüfen: *a*) Es ist die Entzündung das primäre Leiden und später gesellt sich Fieber als etwas Secundäres hinzu; hier ist das Fieber gewissermassen als die Ausdehnung der Entzündung über den ganzen Organismus zu betrachten. *b*) Das Fieber ist erst da und die Entzündung ist das secundäre Leiden. Hier ist die Inflammation als die Verstärkung des allgemeinen Fiebers in einem einzelnen stark getroffenen Organe zu betrachten, dessen Empfindlichkeit besonders hervorstechend ist. So beobachten wir häufig bei allgemeinem Fieber als secundäre Leiden: Encephalitis, Hepatitis, Gastritis, Phlegmone oculi etc. Zwischen Fieber und Entzündung herrscht allerdings manches Übereinstimmende und Gemeinschaftliche; aber der innere nächstursächliche Charakter beider ist dennoch verschieden. Sehr wahr sagt in dieser Hinsicht der scharfsinnige *Harless* (Prakt. System. d. spec. Nosologie. Erste Hälfte, Coblenz, 1824. S. 230): „Weit entfernt jedoch wird und muss jeder unbefangene und ohne Brille die Natur beobachtende Arzt seyn, dieses blos theilweise und blos bedingungsweise Übereinstimmende und Gemeinschaftliche zwischen Fieber und Entzündung so weit ausdehnen zu wollen, wie es *A. F. Marcus* u. A. mit ihm thaten, wenn sie alle Fieber für Entzündungszustände, das Wesen beider für ein und dasselbe, nämlich Contraction in der Arterie, erklärten und keinen andern Unterschied zwischen Fieber und Entzündung gelten liessen, als dass das erstere vom Systeme, die andere vom Organe ausgehe; oder, wie es *Broussais* und seine Schule thun, wenn sie jedem wesentlichen Fieber eine Entzündung in irgend einem Eingeweide oder einer Hauptpartie, insbesondere im Darmcanal, als die ratio proxima unterlegen wollen; oder wie Ähnliches auch wol neuerlich von manchen deutschen Ärzten geschieht, die überall und in allen Fiebern Entzündung wittern, und in allen Fiebern das alleinige Heil von der antiphlogistischen Methode erwarten.“ Es giebt in der Natur selbstständige Fieber als idiopathische, dynamisch-materielle Zustände (s. Febris); dahin gehört die einfache Ephemera in ihrer reinen ungetrübten Form; und ist es denn nicht häufig der Fall, dass eine Krankheit sich vor ihrer vollen Ausbildung brechen, also auch ein Fieber durch günstige Natur- und Kunsthülfe geheilt werden kann, ohne dass jedesmal eine Localentzündung sich auszubilden braucht? In der Natur und im Leben giebt es nur Nuancen, Schattirungen, feine Übergänge der Tinten und des Colorits: so auch in den Krankheiten; der Arzt, der

dies nicht fühlt, dem es an feiner Wahrnehmungsgabe fehlt, der allenthalben Gattungen, Arten und Unterarten der Krankheiten (nothwendige Verstandesabtractionen zum Behuf der Wissenschaft) sieht und diese mit kategorischem Imperativ seinen Jüngern wie der Natur aufzudringen sich erkühnt, der Arzt ist von Gott und seinem Heiligthum verlassen und vielleicht von der Nemesis nur als ein geheimer Lebenswürger erkoren. — Ein Hauptunterschied zwischen Fieber und Entzündung liegt darin, dass ersteres zu Anfange mehr als ein dynamisches, letztere mehr als ein materielles Leiden betrachtet werden kann, indem bei jeder Entzündung die Veränderungen in der Materie und der Mischung grösser und bedeutender sind, als bei jedem einfachen Fieber. Alles in der Natur durchläuft die Perioden von Incrementum, Status und Decrementum; so ists mit dem Fieber, so mit der Entzündung der Fall. Wie leicht kann das Kind, das sensible Frauenzimmer schon durch psychische Einflüsse ein Fieber bekommen, das oft nach wenigen Stunden verschwindet; aber welcher Praktiker würde hier wol an eine innere Entzündung denken? Gewiss kein Deutscher, nur der Alles übertreibende Franzose ist fähig, es bis zur Absurdität zu treiben und Phlegmasies transitoires, éphémères, eine Contradictio in adjecto, anzunehmen und so gleichsam einen Fötus für einen ausgebildeten und erwachsenen Menschen zu halten. — Ausgänge der Entzündung. Sie sind nach der Natur des entzündeten Theils, nach dem Grade der Ausbildung und Heftigkeit der Entzündung, nach verschiedenen Nebenumständen, betreffend die zweckmässige, frühe, oder die unzweckmässige, vernachlässigte Behandlung derselben etc., verschieden. Wir zählen hieher folgende Ausgänge: 1) Zertheilung, *Resolutio.* Ist der günstigste Ausgang, ist gänzliche Rückkehr des entzündeten Theils zum Normalzustande, unmittelbar und ohne Dazwischenkunft einer neuen Krankheit, indem die Krankheitssymptome sämmtlich gelinder werden, und, ohne dass neue Krankheitserscheinungen auftreten, verschwinden. Dieser Ausgang ist zu hoffen, wenn die Entzündung sich nicht zu schnell und nicht zu einem übermässig hohen Grade entwickelte, wenn der Schmerz nicht sehr heftig, nicht klopfend ist, wenn das die Entzündung begleitende Fieber sich durch kritische Schweisse, durch Bodensatz im Urin entschied (*Chelius*). Wenn aber eine Entzündung, vorzüglich eine Inflammatio critica, z. B. Erysipelas, schnell verschwindet und gleichzeitig oder bald darauf, ohne dass die letztgenannten Krisen erfolgten, sich in andern Organen entwickelt; so ist dieses keine Zertheilung, sondern ein Verschwinden oder Zurücktreten der Entzündung vom primitiven Orte, um an einem andern in Folge veränderter Vitalität, erhöhter Sensibilität und selbst des Consensus partium oder der Sympathie aufzutreten (s. Metaschematismus u. Metastasis). 2) Die Ergiessung, Ausschwitzung, *Exsudatio.* Es ergiesst sich hier ins Zellgewebe, ins Parenchym der Organe oder in die Höhlen des Körpers eine grössere Menge seröser Flüssigkeiten, als die Capillargefässe gewöhnlich aushauchen. Diese Fluida sind oft dünn, durchsichtig, oft consistent, bestehen mitunter aus Eiweissstoff, der sich coagulirt und bei gleichzeitig erhöhter Productionskraft Verwachsung (*Inflammatio adhaesiva*) und neue organische Gebilde und deren Gefässe zu Stande bringt. Ist das ins Zellgewebe ergossene Fluidum rein serös, so entsteht Oedema, Anasarca. Am häufigsten erfolgen nach nicht sehr heftigen Entzündungen seröser und mucöser Häute solche wenig consistente Exsudationen. Im kindlichen Alter bemerken wir vorzugsweise die Neigung zu Inflammatio adhaesiva und exsudativa, im Mannesalter gehen dagegen die Entzündungen leichter in Suppuration und im Greisenalter vorzugsweise leicht in Exulceration über. 3) Eiterung, *Suppuratio.* Sie entsteht, wenn bei einem hohen Grade der Eiterung diese zu heftig ist, um sich zertheilen zu können, aber doch noch zu gering bleibt, um in Brand überzugehen (s. Abscessus). An der Eiterbildung hat der Eiweissstoff des Blutes viel Antheil, und die Wandungen der Capillargefässe sind es, wodurch der Eiter selbst ausgeschieden wird (*Chelius*), der als eine wahre Secretion angesehen werden muss, die nichts Zerstörendes mit sich führt. Sammelt sich der Ei-

ter im Zellgewebe an, so entsteht die sogenannte Eitergeschwulst (*Abscessus*). Jede heftige, schnell zu einem bedeutenden Grade gesteigerte Entzündung, wobei der Schmerz drückend und spannend, die Geschwulst bedeutend gross und gespannt und der leidende Theil von laxer Beschaffenheit und mit vielem Zellgewebe umgeben ist, geht leicht in Eiterung über, was z. B. beim Furunkel der Fall ist. Ohne vorhergegangene Entzündung kann sich nie wahrer Eiter bilden. In gesunden Körpern muss diese jedesmal unter den genannten bedeutenden Zufällen auftreten; aber in kranken bei Kakochymie, Kachexie und Dyskrasie, wo die Plasticität des Blutes zu schwach ist, bildet sich auch schon nach geringen Graden von Entzündung Eiterung, weil jene Säftefehler eine Diathesis purulenta (*Walther*) begründen, wozu die Lymphgeschwülste einen Beleg geben (s. Abscessus lymphaticus). Über die nähern Zeichen der Eiterung, über die Verschiedenheit des Eiters nach Verschiedenheit des leidenden Theils, sowie über das Mangelhafte aller Eiterproben ist schon früher geredet worden (s. Abscessus). Dass sich übrigens der Eiter nach entfernten Theilen begeben und vom primitiven Sitze der Entzündung entfernt Eitergeschwülste, sogenannte Congestionsabscesse bilden könne, weiss jeder Wundarzt. 4) Verschwärung, *Exulceratio*. Dieser Ausgang erfolgt bei manchen Entzündungen bald unmittelbar, wenn z. B. der Kranke schlechte Säfte hat, an Dyskrasien: Scropheln, Syphilis, Scorbut, Arthritis incongrua etc., leidet, oder es folgt derselbe auf gutartige Eiterung, indem der Abscess unzweckmässig behandelt wurde. Die Exulceration unterscheidet sich von der gutartigen Eiterung dadurch, dass das Secret ein schlechter Eiter: Jauche, ist (s. Abscessus und Ichor), welcher wirkliche Zerstörung, Zerätzung im leidenden Theile hervorbringt. 5) Verhärtung, *Induratio*. Jede auf Entzündung folgende Induration ist an sich etwas Gutartiges und hat nichts mit den krebshaften Verhärtungen gemein, kann aber in seltenen Fällen und unter ungünstigen Umständen in Krebs übergehen. Die Bedingungen, unter denen dieses stattfindet, sowie überhaupt der ganze Process der Induration, die Diagnose zwischen der gutartigen und bösartigen Verhärtung, und die Cur dieser, sind schon oben beschrieben worden (s. Induratio). 6) Brand, *Gangraena et Sphacelus*. Dieser schlimme Ausgang der Entzündung ist bei ungewöhnlich heftigen, sich schnell entwickelnden Entzündungen mit bedeutendem Allgemeinleiden am ersten zu befürchten; besonders bei zu heftiger Reaction des Gesammtorganismus, bei jungen kräftigen Constitutionen und bei Versäumung früher, zweckmässiger, jene Reaction herunterstimmender Mittel, wodurch allein verhütet werden kann, dass die Entzündung des leidenden Theils nicht zu jener furchtbaren Höhe gelange, die den partiellen Tod zur Folge hat (s. Gangraena). Nicht selten ist auch der Arzt oder Wundarzt am Brande Schuld, indem er zu spät und zu viel durch Blutlassen schwächte oder die freie Blutcirculation im leidenden Theile oder Organe auf mechanische Weise hemmte. Ursachen der Entzündung. Die grösste Anlage zu Entzündungen nach oben aufgestelltem Begriffe, d. h. zu ächten, wahren Entzündungen, giebt das kindliche und jugendliche Alter mit vorherrschender Productivität; denn schon der Process des Wachsthums und der Regeneration ist gewissermassen als ein entzündlicher zu betrachten, wenigstens ohne einen gewissen Grad von Diathesis inflammatoria nicht denkbar. Die tägliche Beobachtung bestätigt dieses hinlänglich. Man denke an die vielen acuten und chronischen Exantheme, an Bräune, Hydrocephalus acutus und an die übrigen entzündlichen Krankheiten des Kindes- und Jugendalters, man zähle sie einzeln auf, wie sie vom ersten bis zum zwanzigsten Lebensjahre dieses oder jenes Individuum ergriffen haben, man vergleiche damit die Zahl der Entzündungskrankheiten, die dasselbe Individuum vom zwanzigsten bis zum vierzigsten Lebensjahre befallen, und man wird finden, dass letztere Zahl von jener ersten um das Doppelte übertroffen wird. Ferner begünstigt Alles, was die Productionskraft und die Nutrition und Sanguification befördert: viel Bewegung in freier Luft, gute Nahrung, trockner Himmel etc., auch die Anlage zu Entzündun-

gen, die daher bei starken productiven Constitutionen auch im mittlern, selbst im Greisenalter noch bemerkt wird. Sehr verschieden sind die gelegentlichen Ursachen der Entzündungen; denn sowol positive als negative Einflüsse, überhaupt Alles, was eine starke Differenz in der Erregung eines einzelnen Theiles, Organs, Systems im Vergleich zur Erregung der Nachbarschaft oder des Gesammtorganismus hervorruft, kann Entzündung zu Stande bringen. Der Nerveneinfluss und die Verstimmung der Nerven ist auch hier, wie bei allen acuten Krankheiten, das Primäre; ohne ihn ist keine Nutrition, keine Assimilation, keine Sanguification, keine Vegetation, keine Production, kein Wachsthum, also auch keine Entzündung denkbar. Er erklärt auch den lebendigsten Process der Natur, den wir Entzündung nennen, ohne welchen keine Heilung von Wunden, keine Regeneration, keine Morioplastik möglich wäre; und wir brauchen in dieser Hinsicht weder mit den Iatrochemikern zu den sogenannten chemischen, noch mit den Iatromathematikern zu den sogenannten mechanischen Entzündungsreizen unsere Zuflucht zu nehmen. Die vorzüglichsten Gelegenheitsursachen sowol der äusserlichen als innerlichen Entzündungen sind kürzlich diese: 1) Mechanische Schädlichkeiten, Verletzungen durch Hieb, Stich, Schuss, Dehnung, Quetschung. Die Entzündung wird hier um so stärker, je grösser die Differenz ist, welche das mechanisch Verletzende theils absolut, theils relativ im Verhältniss zum leidenden Theile hervorbringt (s. Contusio, Vulnus). 2) Heftig einwirkende chemische Schädlichkeiten: die starken Mineralsäuren, die kaustischen Kalien, das Feuer (s. Combustio). 3) Vital-chemische Einflüsse, thierische Gifte, besonders die Contagia exanthematica: Blattern, Masern, Scharlach, acute Petechien. 4) Scharfer, schneller Wechsel der Temperatur, sowol der Zeit als dem Raume nach: Erkältung und Erhitzung des Körpers, ungleiche Erwärmung; indem diese Dinge primär die harmonische Nerventhätigkeit alieniren und darauf secundär das Gefässsystem abnorm erregen. 5) Örtliche sehr heftige Anstrengung irgend eines Theils oder Organs, z. B. der Augen, der Lungen, der Kehle, wodurch Ophthalmie, Pneumonie, Angina befördert werden können. 6) Jeder höhere Grad von Fieber. So kommt z. B. zu den meisten bedeutendern synochischen Fiebern leicht eine Localentzündung, die als eine Steigerung, als Verdoppelung des Allgemeinleidens betrachtet werden kann. Auch zu erethistischen Fiebern kommen oft Entzündungen, z. B. zur Febris puerperalis die Metritis, Peritonitis, Encephalitis, Pneumonie; doch ist dieses nicht so häufig der Fall. Gesellen sich aber zu wahren adynamischen, zu den sogenannten nervösen, typhösen Fiebern Localaffectionen, so halte man diese nicht gleich für Inflammationen ächter Art; denn die schwächende antiphlogistische Methode stürzt solche Kranke nur schneller ins Grab; sie sind oft weiter nichts als Irritationen in Folge passiver Congestionen. 7) Die grösste und häufigste Gelegenheitsursache der Entzündungen ist die atmosphärische Luft. Obgleich wir die grossen Veränderungen, die im Luftmeere nach Jahreszeit, Klima, Witterung, Lage des Landes etc. vorgehen, sehr wenig kennen, so haben wir doch empirisch ihre Wirkungen in Hervorbringung acuter Krankheiten ziemlich genau kennen gelernt (s. Constitutio). Die verschiedenen epidemischen und miasmatischen Einflüsse, variabel nach Decennien, wie nach einzelnen Jahren, selbst nach Jahrhunderten, sind, wie die Geschichte der Seuchen hinlänglich beweist, auch als Gelegenheitsursache von Entzündungen aller Art anzuklagen, wobei es merkwürdig ist, dass zu einer Zeit mehr die Ophthalmien, zu einer andern die Anginen, die Pneumonien, die Parotitis, die Hodenentzündungen, selbst die Ileitis pustulosa Hufelandi, die Cholera, die Ruhren etc. häufiger vorkommen und dann nicht selten, besonders bei gewissen Exhalationen der Erdoberfläche, der Seeküsten etc., selbst epidemisch herrschen, ohne dass wir im Stande sind, den wahren Grund davon einzusehen. Bei solchen epidemisch herrschenden Entzündungen gehen vor der Ausbildung der Inflammation häufig schon Fieberzustände vorher, welche auf jene Nervenverstimmung, die sich als das Primäre bei allen Fiebern und Entzündungen nachweisen lässt, erst folgten. Wenn manche englische Ärzte

Opium oder andere Narcotica verordnen, um so die Nerven gegen die Entzündung erregenden schädlichen Reize abzustumpfen und die Reizempfänglichkeit derselben zu mindern, so liegt darin etwas Wahres. Dass eine heftige Erkältung in schlechtem Wetter Fieber und Entzündung erregen kann, ist bekannt; dass wir aber, was jeder Laie weiss, Fieber und Entzündungen durch Mittel verhüten können, die, wenn das Übel da ist, offenbar als schädlich angesehen werden müssen, daran denken wir Ärzte wenig. Bei plötzlichen Wetterveränderungen, besonders an Seeküsten, in feuchten, nebligen Tagen, können wir uns vor acuten Krankheiten am besten durch Tabakrauchen, durch mässigen Genuss von Wein und sonstigen erregenden erwärmenden Mitteln: warmen Thee, Kaffee etc., und bei den ersten Vorboten durch ein erhitzendes Schwitzmittel, durch eine Dosis Pulv. Doweri präserviren. Ist das Wetter aber hell und trocken, wehet anhaltend der Ostwind, alsdann präservirt nach meinen zahlreichen Erfahrungen bei den ersten Prodromis nichts besser als fleissiges Wassertrinken, stündlich 2 — 3 Gläser. Ich selbst habe mich seit zehn Jahren, wo ich hier in ein höchst ungewohntes, sehr veränderliches Klima gekommen, und mich jeder Art der Witterung auszusetzen genöthigt bin, durch jene Präservative stets gesund erhalten und so jede acute Krankheit gleichsam im Keime erstickt, selbst wenn die Vorboten einer solchen schon bedeutend waren. **Eintheilung der Entzündungen.** Da es eine grosse Wahrheit ist, dass sich die lebende Natur nicht in Fachwerk einschachteln lässt, so sieht man auch leicht ein, was und wieviel von allen Eintheilungen, von den Zersplitterungen der Krankheiten in Genera, Species etc. zu halten sey. Wenn wir einerseits wissen, dass ein solches Eintheilen und Subsumiren behufs der Wissenschaft und zum leichten Erlernen durchaus nothwendig ist, so müssen wir andererseits es doch sehr beklagen, dass so manche Praktiker sich überreden, die Sache verhielte sich auch gerade so und nicht anders in der Wirklichkeit und am Krankenbette, und sich so nicht allein schrecklich täuschen, sondern auch nach ihren einmal angenommenen falschen Prämissen consequent ein Curverfahren befolgen, das ihnen, wie ihren Kranken, gleichen Nachtheil bringt. Dieser Satz passt ganz vorzüglich auf die Regimentskrankheit, die wir Entzündung nennen; bei keiner thut es mehr Noth, stets genau zu berücksichtigen, was die Wissenschaft der Medicin versuchte und was die Kunst vermochte, was für jene und wieder für diese geschah, als bei ihr. Ohne Wissenschaft kann keine Kunst blühen; so ists auch in der Heilkunde der Fall; jeder Versuch die Wissenschaft auf einen höhern Standpunkt zu führen und der Vollendung näher zu bringen, bleibt immer höchst schätzenswerth; denn er muss über kurz oder lang, auf diese oder jene Weise, durch Aufdeckung einzelner Wahrheiten, durch Vertilgung verjährter Vorurtheile, durch das grelle Hervorheben des Paradoxen, des Bizarren, der medicinischen, poetischen und phantastischen Träumereien etc., der Kunst und dem ärztlichen Handeln irgend eine Ausbeute liefern. Aber der Arzt am Krankenbette muss jene Versuche nur mit der gehörigen Skepsis studiren und nicht blind glauben oder gar wörtlich nachbeten; denn nur höchst sparsam finden sich die Goldkörner in dem labyrinthischen Stollen der medicinischen Schulweisheit, und das meiste Metall besteht nicht die nöthige Feuerprobe an dem Bette unserer Kranken. — Über die nächste Ursache und das Wesen der Entzündung schweige ich aus triftigen Gründen. Die Ansichten darüber sind eben so verschieden, wie die zahlreichen medicinischen Systeme, die der Scharfsinn seit drittehalbtausend Jahren zu Tage gefördert hat, worüber besonders *van den Bosch, G. Wedekind, J. Hunter, J. Meyer, Dzondi, Harless, Gruithuisen, J. Thomson, Boerhaave, Cullen, Richter, J. Brown, Röschlaub, Marcus, Reil, Himly, Bartels, Troxler* u. A. nachzulesen sind; denn es gab und giebt Tausende von Praktikern, welche jene Ansichten nicht kennen oder nie gekannt haben, und dennoch ihre an Entzündungen leidenden Kranken zweckmässig zu behandeln verstanden und noch verstehen. Was aber die Eintheilung unserer Krankheit betrifft, so darf diese nicht ganz übergangen werden, da aus ihr die Regulative fürs

Handeln genommen werden sollen. Hier kommt man aber, will man der Scylla ausweichen, in die Charybdis! — Um die Sprachverwirrung zu vermeiden, um sie nicht durch neugeschaffene Worte zu vergrössern, soll man dem alten Sprachgebrauche treu bleiben. Demnach giebt es eine echte, wahre, und eine unechte, falsche Entzündung, *Phlogosis* und *Pseudophlogosis*, eine höchst unlogische Eintheilung, die der Wissenschaft keine Ehre macht, die aber der Praktiker, will er sich keiner Missgriffe am Krankenbette schuldig machen, so lange festhalten muss, bis das Wahre vom Falschen strenger durch Wort und That geschieden ist, wie dieses schon der scharfsinnige *Harless* (Spec. Nosologie. 1ste Hälfte, 1824. S. 246) so richtig bezeichnet, der für die falsche Entzündung die etwas langen Namen *Phleboplerosis pseudophlogistica* seu *Haemateclysis angioasthenica* vorschlägt, die aber wenig Beifall gefunden haben. Wir statuiren demnach 1) Active, sthenische, arterielle, synochische, echte Entzündungen. Hier ist ein Übermass von Irritabilitätserregung, von contractiver und propulsiver Energie der Bewegung in dem irritablen und contractionsfähigen Theile der Blutgefässe des leidenden Orts, im arteriellen, und im Anfange auch in dem aus den Arterien hervorgehenden, ihm zugehörigen Theile des Capillargefässsytems (*Harless*). Symptome sind: Gespannte, elastische, stark klopfende Geschwulst, starke, nicht dunkelblaue, sondern helle Röthe, starke, thermometrisch wahrnehmbare Hitze, kein beissender, brennender, juckender, mehr ein drückender, spannender, mit dem Pulse Tact haltender, pochender Schmerz, der oft sehr deutliche Remissionen macht und des Abends und zur Nachtzeit am stärksten ist. Das hinzukommende Fieber ist seinem Charakter nach eine Synocha (s. Febris inflammatoria). Im Verlauf der Entzündung bilden sich leicht Adhäsionen, Exsudationen oder gutartige Eiterung; im höchsten Grade geht das Übel am leichtesten in Brand über. Ist der entzündete Theil ein Absonderungsorgan, so ist während des Übels die Absonderung gemindert, im höchsten Grade selbst ganz unterdrückt. Der Verlauf der Krankheit ist rasch, so dass oft schon binnen 3—5 Tagen entweder Zertheilung oder Eiterung oder Gangrän eintritt. Begünstigt wird diese echte, wahre Entzündung (Phlegmone vera) durch die Diathesis inflammatoria: robuste Leibesconstitution, mittleres Alter, thätige Lebensart, durch einige thierische Contagien, durch Alles, was Febris inflammatoria, Febris synochica sanguinea erregt; sie entsteht am leichtesten in solchen Organen, die vorherrschend irritabel sind, als die Lungen, das Herz, die Arterien, die Gefässhäute, und in Zeiten mit echt entzündlicher Luftconstitution, mit Diathesis inflammatoria vera. Zwar zeigt die gegenwärtige Zeit seit ohngefähr 8—9 Jahren nicht diese Diathese, sondern die Entzündungen und Fieber haben mehr den gastrischen, rheumatisch-nervösen Charakter, wo man bei den meisten entzündlichen Leiden ohne Blutegel und Aderlassen fertig wird, — einseitige Ärzte, z. B. *Krüger-Hansen* u. A. wollen daher, befangen in der Gegenwart, das Blutlassen ganz aus der Heilkunde verbannen; — aber wir müssen nicht glauben; dass Alles so bleibt, wie es ist, und so wie mit mir zahlreiche Ärzte eine Periode mit rein entzündlicher Luftconstitution erlebt haben (vom Jahr 1814 bis 1827), eben so gut können wir noch erleben, dass diese wiederkehrt; daher wir stets den Genius epidemicus und die besondere Luftconstitution untersuchen sollen. S. Constitutio und Diathesis. 2) Passive, asthenische, venöse, typhöse, unechte Entzündungen (*Pseudophlogoses*). Sie sind durchaus keine wahren Entzündungen, sondern andere Localaffectionen, welche den Schein von Entzündung an sich tragen, aus dem Capitel der Entzündungen eigentlich ganz verbannt und mit einer andern Benennung bezeichnet werden müssten. Denn sie sind ihrem dynamischen und chemischen Charakter nach von jeder wahren Entzündung wesentlich verschieden. „Diese Verschiedenheit der passiven Entzündung," sagt *Harless* a. a. O. S. 245, „bei aller äusserlichen, den blossen Empiriker so leicht täuschenden Ähnlichkeit mit der activen, besteht dynamisch darin, dass in jener bei einer mehr oder minder vermehrten Reizbarkeit und Em-

pfindlichkeit der Gefässe, des Parenchyms und der Nerven des leidenden Theils, die jedoch nur in den ersten Zeiträumen solcher Entzündung vorhanden ist, eine sehr geschwächte Arterienkraft und überhaupt eine unverhältnissmässig verminderte Energie der Reaction und Fortbewegung in den Arterien und in den Capillargefässen, aber dann im nothwendig entsprechenden Grade auch eine grosse Schwächung der Bewegkraft in den Venen des leidenden Orts stattfindet. Daher ist die Blutcongestion in diesen Entzündungen mehr nur eine passive, weil die im Verhältniss zu den Arterien nun noch mehr geschwächten, torpider werdenden Venenzweige die Blutmenge, die sie in der ersten, noch mit grösserer Arterienreizung verbundenen Periode aufnehmen mussten, nicht oder nur sehr langsam und unvollkommen fortbewegen können. Sie ist viel eigentlicher eine atonische Stockung (Stasis), welche bei zunehmender Torpidität der Venen und des zu diesen gehörigen Antheils der Capillar- und serösen Gefässe durch Austretung und Infiltration in die zellige Zwischensubstanz der Häute und des Parenchyms der Eingeweide im vollsten Grade zu Dem werden kann, was *Boerhaave* Error loci genannt hat. Und aus diesem eigenen Verhältnisse des Sitzes dieser Entzündung, wenn auch mehr nur in ihrem nächsten Product, heisst sie vorzugsweise eine venöse. Der Ausdruck Entzündung kommt dieser Krankheit, die auf ihrer Höhe in der That den schneidendsten Gegensatz zur wahren Entzündung darbietet, unzweifelhaft nicht zu.“ Die diagnostischen Zeichen dieses Leidens, das die Alten auch Inflammatio maligna nannten, unterscheiden dasselbe hinlänglich von der wahren Entzündung; sie sind folgende: Ein höherer Grad von Schmerz und Empfindlichkeit im leidenden Theile, der auf erhöhter Sensibilität beruhet. Dieser Schmerz ist heftig brennend und viel bedeutender, als man nach Massgabe der oft nur geringen Röthe und wenig gespannten Geschwulst glauben sollte; er ist sehr variabel, ist stechend, schiessend, reissend, nicht so periodisch, rhythmisch in seinen Exacerbationen, die mehr in die Morgenzeit fallen. Die Geschwulst ist gewöhnlich gross, aber wenig elastisch, weniger hart und gespannt, auch nicht so scharf begrenzt, als bei der echten Inflammation. Sehr oft ergiesst sie sich über grosse Flächen und verläuft sehr allmälig, oft selbst an ihren Grenzen in eine ödematöse Geschwulst. Die Röthe ist dunkler, saturirter, venös; der leidende Theil sieht mitunter blauroth, marmorirt aus und man erblickt deutlich aufgetriebene venöse Gefässe, Varicositäten an demselben. Ist der entzündete Theil ein Absonderungsorgan, so ist die Absonderung qualitativ verändert und der Quantität nach verstärkt, gewöhnlich ist das Secret dünner, wässeriger, roher, viel Eiweissstoff enthaltend und daher schleimig. Ist Fieber vorhanden, so hat dieses anfangs meist den Charakter der Febris nervosa erethistica, später oft den der wahren adynamisch-nervösen, typösen Fieber. Der Verlauf des Übels ist dieser: Keine Neigung zu Inflammatio adhaesiva, mehr zu serösen, schleimigen, blutähnlichen Exsudationen, kein Ausgang in echte Eiterung, sondern in Exulceration mit schlechtem Eiter (Jauche), grosse Neigung zu chronischem Verlauf, keine schnelle Heilung, keine baldige Zertheilung, meist immer etwas Verschwärung, keine deutlichen Krisen durch Urin und Schweiss, zuweilen schneller Übergang in Gangränescenz. Begünstigt wird dieser Krankheitszustand vorzugsweise durch Kachexien und Dyskrasien aller Art, durch sensible, reizbare, nervöse Constitution, durch schwächlichen Körper mit ungesunden, durch Scropheln, Arthritis, Syphilis, durch Trunksucht und Ausschweifungen in Venere verdorbenen Säften. Auch eine schlechte Behandlung der wahren Entzündung, sowol die zu sehr schwächende als die unzeitig reizende, befördert dieses Leiden, das ausserdem am häufigsten an sensiblen Organen, an den Organen der Sinne, bei Torpor nervosus als sogenannte *Inflammatio nervosa*, bei vorzugsweisen Leiden des Gehirns und Rückenmarks als sogenannte *Inflammatio typhosa*, bei putriden Fiebern als *Inflammatio maligna* vorkommt. Die katarrhalischen, rheumatischen, arthritischen, rosenartigen, metastatischen Entzündungen (Inflammatio tunicae mucosae, cellulosae subcutaneae, aponeurosium, bursarum

mucosarum vaginalium, vasorum capillarium cutis etc.) haben die grösste Neigung zu dieser sogenannten Pseudophlogose. 3) Ausserdem theilt man die Entzündungeu in gutartige und bösartige, *Inflammationes benignae* et *malignae*. Da dies aber von zahlreichen Nebenumständen und selbst von der Behandlung abhängt, so hat diese Eintheilung im Allgemeinen wenig Werth. 4) Wichtiger ist die Eintheilung in äussere, chirurgische, und innere, medicinische Entzündungen, *Inflammationes externae, chirurgicae*, et *internae, medicinales*, deren Erklärung schon im Beiworte enthalten ist. 5) Noch wichtiger für die Praxis ist die Annahme von acuten und chronischen Entzündungen, *Inflammationes acutae* et *chronicae*. Wenn bei erstern ein reges Naturbestreben zur Reconstruction stattfindet und der Verlauf rasch und mit deutlichen Krisen in wenig Tagen vor sich geht, so ist bei letztern dieses gar nicht der Fall. Vielmehr geht der Process des Krankseyns immer weiter fort und er kann Wochen, selbst Monate, Jahre dauern. Durch diesen chronischen Verlauf werden diese Entzündungen oft gefährlicher, als die acuten Inflammationen. Es bilden sich Adhäsionen, Exsudationen, Afterorganisationen, die Theile werden übernährt, leiden leicht an secundären acuten Entzündungen, bekommen oft eine ungeheure Grösse, werden durch Druck nachtheilig, und war der entzündete Theil ein parenchymatöses Eingeweide, so gehen oft die grössten Veränderungen in seinem Baue vor, die Function desselben wird gestört oder ganz aufgehoben, worauf zahlreiche Folgekrankheiten, die häufig das Leben gefährden, entstehen. Zuweilen müssen wir bei solchen chronischen Entzündungen und Afterorganisationen bedeutende Processe: Eiterung, selbst Brand, hervorrufen, um sie zu heilen, vorausgesetzt dass der leidende Theil ein äusserer und kein edles Organ ist (s. Induratio). *Hunter* unterscheidet *Inflammatio adhaesiva, suppurativa* und *exulcerativa*, je nachdem sich aus der Eigenthümlichkeit des Übels der Ausgang in Adhäsion, Eiterung oder Verschwärung bestimmen lässt. Abgesehen davon, dass der Verlauf eines Übels nicht als Eintheilungsgrund von Arten eines oder des andern Leidens gelten kann, so hat dennoch *Hunter* sich durch die Aufmerksamkeit, die er der Inflammatio adhaesiva gewidmet, ein grosses Verdienst erworben. Man könnte indessen, gestützt auf *Hunter's* Annahme, ebenso gut eine Inflammatio resoluta, indurata und gangraenosa statuiren; doch ist dieses unpassend und die alte Ansicht richtiger, wo wir von Induration, Suppuration, Exulceration, Gangraena etc. mit gleichzeitigem Daseyn einer primären und secundären Entzündung reden. Eben so unpassend und verwirrend ists, wenn *Gendrin* in seinem übrigens höchst schätzbaren Werke (Anatom. Beschreibung der Entzündung und ihrer Folgen. A. d. Franz. von *Radius*. 3 Thle. Leipz. 1828—32) von phagedänischen, brandigen und andern Entzündungen redet, wo der Praktiker weit bezeichnender das Leiden Exulceration, Gangrän etc. nennt. Auch hätten *Hunter* und *Gendrin*, um consequent zu seyn, ausser der adhäsiven noch eine exsudative Entzündung aufstellen müssen, denn wir finden oft Exsudationen seröser und milchähnlicher Flüssigkeiten ohne Adhäsionen, z. B. in manchen Fällen von Peritonitis puerperalis, und in andern Fällen beide Ausgänge: Adhäsion und Exsudation, gleichzeitig da. 6) Eine unpassende und unlogische Eintheilung ist die in *Inflammatio manifesta* und *occulta*. Eine verborgene, nicht erkannte Entzündung kann wol in der Leiche entdeckt werden, wenn wir uns auch wol hüten, jeden rothen oder blauen Fleck so zu nennen, indem dieser oft erst nach dem Tode entstand. Aber für den Praktiker kann es keine solche Entzündung geben, sie ist für ihn ein Unding; denn woran soll er sie erkennen? Und hat er sie erkannt, so hört sie für ihn auf, eine occulta zu seyn. Manche identificiren diese sogenannte Entzündung mit der Inflammatio chronica oder nennen diese gar eine Inflammatio larvata, was nur zu Verwirrung und Missgriffen führen kann. 7) *C. Himly*, der mit eiserner Consequenz in seinem medicinischen Systeme der Naturphilosophie treu bleibt, nimmt, da Alles einmal seine drei Dimensionen haben soll, ausser der synochischen und typhösen auch eine paralytische Ent-

zündung an, die er bald als das Extrem des synochischen, bald als das des typhösen Zustandes ansieht. Sie ist weiter nichts als ein neuer Terminus technicus und dasselbe, was wir Gangränescenz, d. i. Übergang der Entzündung zur Gangrän, nennen (s. Gangraena). 8) *Harless* redet (a. a. O. S. 249) auch von einer unvollkommenen oder Halbentzündung (*Subinflammatio s. Paraphlogosis*); „diese findet," sagt er, „zwar auch in echten Phlegmasien insoweit statt, als solche auf dem Wege zu ihrer völligen Ausbildung und Höhe entweder durch Natur- oder Kunsthülfe, oder durch zufällige äussere Einflüsse aufgehalten und unterdrückt, durch schnelle Zertheilung geheilt, oder aber durch andere, an sich ungünstige, aber der sthenischen Fortbildung der Entzündung entgegenwirkende Einflüsse in eine mehr passive, chronisch-asthenische umgewandelt werden kann. Sie muss dann theils und hauptsächlich aus den sie begleitenden allgemeinen Symptomen und aus der Constitution des Individuums, theils aus dem Sitz der Entzündung, theils aus den erzeugenden Ursachen beurtheilt werden, ob und inwieweit sie wirklich sthenisch-arterieller Art ist. Weit häufiger und mannigfaltiger in ihren Erscheinungen und Zusammensetzungen, aber oft auch dunkler und schwieriger für die Diagnose, kommen die Subinflammationen in der Gattung der passiven oder der pseudophlogistischen Phleboplerosen vor, und bilden da nach Beschaffenheit des Orts und gewisser innerer oder äusserer Ursachen eine Menge Mittelzustände, von der simplen asthenisch-passiven Congestion an, mit einiger Hyperästhesie des Theils im Anfange, bis zu dem furchtbaren Grade des Sphacelus spontaneus senilis, nosocomialis etc., oder des Anthrax et Carbunculus pestilentialis, putridus, beinahe ohne alle sonstigen deutlichen Merkmale von Entzündung." Die Älteren unterschieden gelinde und heftige Entzündung (Phlogosis, Phlegmone et Phlegmasia), um dadurch den Grad und die Heftigkeit der Inflammation anzudeuten. Sowie nun jede Krankheit bei dem einen Kranken heftiger, bei dem andern gelinder verlaufen kann, so ists auch mit der Entzündung. Wo sie primär und heftig auftritt, wo sie ein idiopathisches Leiden ausmacht, da nennt der Praktiker sie vorzugsweise Entzündung; wo sie noch nicht zur Ausbildung gekommen und wegen geringer Veranlassungen oder wegen Mangels an kräftiger Irritabilität des leidenden Theils höchst gering ist, da können wir mit den Worten: entzündliche Reizung, entzündlicher Erethismus, *Congestio erethistica* auskommen. Aber es ist praktisch unpassend, jeden zufälligen secundären oder primären, höchst rasch verschwindenden Krankheitszustand mit entzündlichen Zufällen unter den Cardinalbegriff Entzündung bringen zu wollen. Da ists weit besser, das Übel Anthrax, Gangraena senilis (die ohnehin ohne alle Entzündung entstehen kann), Cancer, Fungus medullaris etc. zu benennen, mag etwas Entzündliches gleichzeitig daneben stattfinden oder nicht. Jede Krankheit hat, wie wir Alle wissen, Incrementum, Status und Decrementum, und sie kann oft, ohne die Akme zu erreichen, geheilt werden. Wollten wir aber jeden einzelnen Zeitabschnitt irgend eines Leidens, jede Zu- oder Abnahme nach Tagen und Stunden, mit besonderen Namen stempeln, so würde das Benennen ins Unendliche gehen, und doch hätten wir davon nicht den geringsten wahrhaften Gewinn. Statuiren wir eine Halbentzündung, so haben wir dasselbe Recht, eine Viertel-, Achtel-, Sechzehntel-, Zwei und dreissigstel- etc. Entzündung, ein Viertel-, Achtel-, Sechzehntel- etc. Fieber anzunehmen. Es ist wahrlich an der Zeit, den vagen Begriff von Inflammation, der so vieles Unheil angerichtet, einzuschränken, ihm engere Grenzsn zu stecken, die echte wahre Entzündung besser zu beherzigen und alles symptomatisch Entzündliche, alles Falsche, Halbwahre, Pseudophlogistische, wogegen wir leider zeither auch so gern unsere beliebten Blutegel gebrauchten, seiner wahren Bedeutung nach zu würdigen. Es giebt zahlreiche Krankheitszustände, die weder von Entzündungen herrühren, noch durch sie unterhalten werden, und wenn sich auch bei ihnen als Symptom zufällig etwas Entzündliches äussert, so ists und bleibts doch nur ein Symptom, und wir verfahren höchst einseitig, wollen wir nur dieses Symptom, und

nicht das Grundübel beseitigen. Was hilfts, an den durch einen hineingestossenen Splitter entzündeten Arm Blutegel zu setzen, wenn wir den Splitter darin stecken lassen oder uns die Mühe nicht geben, ihn aufzusuchen und zu entfernen? Aus diesem Grunde ist auch 9) die Eintheilung in idiopathische und symptomatische Entzündungen so wichtig. Die Diagnose beider ist in der Praxis und, bei fieberhaften Krankheiten gar nicht leicht, da bei letztern der erste Reiz oft entfernter liegt. Zum Glück ist dies aber nicht so nachtheilig. Der wahre Praktiker kann dennoch seinen Kranken helfen. Die Heftigkeit oder Nichtheftigkeit der Zufälle und des etwa gleichzeitigen Fiebers ist hier der Massstab des Handelns. Wo ein starkes, echt inflammatorisches Fieber zugegen ist, da behandeln wir den Kranken mit Aderlassen, Nitrum, Tart. vitriolatus und Antiphlogisticis anderer Art, gleichviel, ob eine bedeutende Localaffection da ist oder nicht. Ist das Fieber aber gelind, mehr erethistisch oder gar nervös, so stellen wir unser actives Verfahren ein, behandeln den Kranken mit sanften, gelinden Mitteln und erwarten ruhig den Erfolg. Wir schwächen ihn ohne Noth weder durch Blutegel, noch durch Aderlässe oder Nitrum, noch durch reizende, stimulirende Dinge, da diese nur späterhin die Kräfte, indem sie, mit den Erregungstheoretikern zu reden, indirecte Asthenie machen, um so eher aufreiben, und wir werden bei dieser expectativen Cur, mag immerhin die Ileo-Coecalgegend oder ein anderer Theil etwas mit afficirt worden seyn, weit glücklicher fahren, als jene die Autokratie der Natur so gänzlich vergessenden Ärzte. Ein Mehreres über diesen Gegenstand wird bei den Entzündungen insbesondere vorkommen. 10) *Sam. Cooper* (Handb. d. Chirurgie. A. d. Engl. von *Froriep.* 1820. Bd. 2.) unterscheidet, besonders in chirurgischer Hinsicht, eine gesunde und eine ungesunde Entzündung, und sagt: „Von der ersten kann es nur eine Art geben, von der zweiten eine unendliche Anzahl von Arten, je nach den Eigenheiten verschiedener Constitutionen und der Beschaffenheit zahlloser Krankheiten.“ Diese Eintheilung klingt paradox; denn jede wirkliche Entzündung ist, wollen wir Erethismus und Congestion damit nicht confundiren, wollen wir uns die Entzündung als etwas Ausgebildetes denken, etwas Pathologisches, das um so bedeutender werden muss, je ungesunder schon vorher das Individuum war, welches davon befallen wurde. Daher versteht *Sam. Cooper* unter der ungesunden Entzündung eigentlich eine passive, eine sogenannte Pseudophlogose, die bei kachektischen, dyskrasischen Subjecten am häufigsten vorzukommen pflegt. *J. F. Lobstein* nennt in seinem Traité d'anatomie pathologique. Paris, 1829. Tom. I. chap. 3. die Entzündung nur einen Fluss (*Fluxion*), der den höchsten Grad der Intensität erlangt hat. Er nimmt vier Grade von Entzündung an: *Phlogose, Epiphlogose, Metaphlogose* und *Hyperphlogose,* je nachdem die Häute mehr oder weniger vom Blute injicirt erscheinen. 11) Endlich theilt man die Entzündungen noch in kritische; metastatische; specifische: katarrhalische, erysipelatöse, rheumatische, arthritische, syphilitische, scorbutische, scrophulöse etc.; ferner in epidemische, sporadische etc., deren Bedeutung für die Praxis gar nicht unwichtig, ihre Erklärung aber schon im Beiworte enthalten ist. Prognose der Entzündungen. Sie ist ebenso verschieden als die der Fieber und als diejenigen Zustände verschieden sind, die man einmal unter Entzündung subsumirt hat. Im Allgemeinen gelten hier nach der Erfahrung folgende Grundsätze: 1) Die Prognose richtet sich nach dem Grade der Abnormität des entzündeten Theils selbst, ob noch Zertheilung möglich, oder ob Eiterung, Verhärtung, Verschwärung, oder gar Gangrän zu fürchten ist. Auch hängt dieses vom Grade und der Art der Entzündung, sowie von der Behandlung und von mannigfaltigen günstigen oder ungünstigen Nebenumständen ab; ob frühe und zweckmässige Hülfe stattfand, ob der leidende Theil geschont werden kann, oder nicht u. s. f. 2) Höchst wichtig ist hinsichtlich der Prognose der Einfluss, den der entzündete Theil auf den Gesammtorganismus ausübt. Je edler und wichtiger das leidende Organ

ist, desto gefährlicher ist die Entzündung, desto schlimmer sind die Ausgänge, desto nöthiger ist schnelle und kräftige Hülfe. Übrigens ist jede echte, wahre Entzündung bei früher zweckmässiger Behandlung leichter zu bekämpfen, als die sogenannte Pseudophlogose, sowie denn auch im Allgemeinen diejenigen Theile, die eine kräftige Blutcirculation besitzen und dem Herzen näher liegen, eben weil hier echte Entzündungen am häufigsten vorkommen, bei entzündlichen Leiden eine günstigere Prognose geben, als diejenigen Theile, welche vom Centralpunkte des Kreislaufs entfernt liegen. „Wenn letztere entzündet sind," sagt *Hunter*, „so gebrauchen sie längere Zeit zur Genesung, und der Umstand, dass sie abhängige Theile sind (z. B. die Füsse), wodurch sich die Rückkehr des Bluts durch die Venen verzögert, muss auch den Übergang solcher Theile zu irgend einem Genesungsprocess verlängern." Dagegen lehrt die Erfahrung, dass sowohl die äusserlichen als innerlichen Entzündungen an oder in der Brust am schnellsten geheilt werden können. 3) Entzündungen in sehr zusammengesetzt organisirten und gefässreichen Theilen verlaufen schneller und bei guter Behandlung günstiger, als in Theilen von einfach organisirter, wenig gefässreicher Textur. Daher ist im Allgemeinen bei den Inflammationen der Haut, der Muskeln, der Zellsubstanz etc., die Prognose günstiger, als bei den Entzündungen der Knochen, Sehnen, Flechsen, Ligamente, die einen niedern Grad von Lebenskraft besitzen, wo der homogene Process echter Entzündungen nicht im nöthigen Grade stattfindet, und welche, widernatürlich angeregt, nicht selten in Brand übergehen (*Hunter*). 4) „Alle neu gebildeten Theile," sagt *S. Cooper*, „welche nicht ursprünglich zu dem eigentlichen Gebilde des Körpers gehören: Excrescenzen, Balggeschwülste, Steatome, Sarkome, Fungus haematodes, medullaris etc., können den Angriff einer Entzündung nicht lange und in keinem hohen Grade aushalten. Die Vitalkräfte solcher Theile sind schwach, und wenn sie durch das Erscheinen einer Entzündung gereizt werden, so werden die neuen Substanzen entweder durch die Lymphgefässe aufgesogen, oder sie gehen noch öfter in Brand über. Diese Bemerkung gilt auch denen Substanzen, die zum Ersatz einer ursprünglichen Materie des Körpers gebildet worden sind, z. B. den Granulationen und dem Callus. Die Kenntniss dieser Thatsache führt uns zu einen rationellen Heilgrundsatze bei der Behandlung verschiedener chirurgischer Krankheiten. Wird uns nicht dadurch die Ursache klar, warum sehr grosse Kröpfe zuweilen durch die Anwendung von Urin, Salzwasser und ähnlichen Dingen, die gegenwärtig bei den Laien in grossem Rufe sind, zertheilt werden? Wie viele Warzen, deren Entstehung man einer venerischen Ursache zugeschrieben hat, sind nicht durch eine Quecksilbercur verkleinert und zertheilt worden! Es ist der Reiz dieses Metalls aufs ganze System, der die Zerstörung dieser wuchernden Substanzen vollbringt, nicht die antivenerische Eigenschaft desselben. Örtliche Reizmittel würden denselben Dienst, und zwar nicht nur schneller, sondern auch ohne Angriff auf die allgemeine Gesundheit leisten." 5) Unter gleichen Umständen verlaufen Entzündungen bei robusten Constitutionen günstiger, als bei schwachen, da bei letztern die Vertheilung nicht so leicht erfolgt, dagegen der Ausgang in Exsudation, Induration und Exulceration häufiger ist. 6) Die äussere Oberfläche des Körpers hat grössere Neigung zu echter Entzündung als die innern Flächen und Theile desselben; nur solche Theile, welche dem Andrange der atmosphärischen Luft ausgesetzt sind: Mundhöhle, Kehlkopf, Bronchien und Lungen, machen hiervon eine Ausnahme. Alle Entzündungen solcher der Luft exponirten Theile sind zu den echten zu rechnen und deshalb ist im Allgemeinen ihre Prognose günstiger, als die Entzündungen der innern, nicht mit der Luft in Berührung kommenden Theile und Organe. *S. Cooper* und *Hunter* sagen, gestützt auf treue Beobachtungen: „Die gesunde (wahre) Entzündung ist, sie mag vorkommen, wo sie will, stets an derjenigen Seite der entzündeten Stelle am heftigsten, welche zunächst an der äussern Oberfläche des Körpers liegt. Wenn z. B. die Entzündung die Zellsubstanz und das Rectum nahe am After ergreift, so er-

streckt sie sich gewöhnlich über die Haut des Hintern, und lässt den mit dem entzündeten Theil in Berührung stehenden Darm gewöhnlich ganz unangegriffen.“ Vor 6 Jahren behandelte ich eine durch Arsenik vergiftete Person; sie starb binnen drei Tagen. Schon am zweiten Tage zeigte sich an beiden Lenden eine sogenannte Pseudophlogose mit brandigen Punkten in Folge der scharfen, ätzenden Stoffe, die der Mastdarm, der Kranken unbewusst, ausleerte. Die Section ergab im Magengrunde einige dunkle Stellen, aber keine wahre Entzündung; das Rectum war dem Ansehn nach, sowie der grösste Theil des Dickdarms, gesund. — So wie die Pflanzen sich der Oberfläche der Erde nähern, eben so streben die Entzündungen als etwas Vegetatives gleichfalls nach der Oberfläche des thierischen Organismus. 7) Die Prognose bei den Entzündungen aller tiefer liegenden Lebensorgane ist besonders deswegen so schlimm, weil hier eine grosse Neigung zu Adhäsionen und Afterorganisationen stattfindet, wodurch die Function des Organs so sehr gefährdet werden kann. In einzelnen Fällen ist diese Neigung zum Adhäsivstadium aber ein Glück zu nennen. Dringt z. B. ein fremder Körper tief in den Organismus, so wird durch die Inflammatio adhaesiva und exsudativa ein Sack gebildet, der sich solidirt und worin der fremde Körper oft ohne Beschwerde liegt. Verändert letzterer aber seine Lage und dringt er nach der Oberfläche, so bildet sich jedesmal ein Abscess (*Hunter*). „In den innern Canälen,“ sagt *Hunter*, „an der innern Oberfläche der Augenlider, der Nase, des Mundes, der Trachea, in den Luftzellen der Lungen, im Oesophagus, Magen, in den Därmen, dem Nierenbecken, den Harnleitern, der Blase, der Harnröhre, und in allen Gängen und Ausführungscanälen der mit Schleimhäuten bekleideten Absonderungsorgane, stellt sich die Suppuration leichter als die Adhäsion und Ulceration ein. Nur durch heftige Grade von Entzündungen entstehen hier Adhäsionen. Das Zellgewebe scheint weit mehr zur Adhäsiventzündung geneigt zu seyn, als die Fetthaut, und weit leichter in das suppurative Stadium überzugehen. Man sieht auf diese Art die Zellsubstanz, welche die Muskeln verbindet, und die Fetthaut der Muskeln sich entzünden, eitern, und ebenso die Materie, welche die Muskeln von ihren Seitenverbindungen trennt, und selbst das Fett der Muskeln, während die letztere Substanz und die Haut blos heftig entzündet sind.“ Cur der Entzündungen im Allgemeinen. Die Untersuchungen, welche scharfsinnige Männer über die Natur und über die verschiedenen Bildungsverhältnisse der Entzündung, sowol von ihrer dynamischen als materiellen und formellen Seite betrachtet, angestellt haben, geben folgende Resultate für die Praxis: 1) Die verschiedenen, sich in mancher Hinsicht ähnlichen, unter dem gemeinsamen Namen Entzündung begriffenen Zustände sind sich ihrem Wesen nach nicht gleich; sie entfernen sich stufenweise von einander und sind oder werden auf den höchsten Stufen dieser Divergenz völlig verschiedene Zustände, die mithin auch auf der höchsten Stufe jener Abweichung verschieden behandelt werden müssen. 2) Nach dieser Ansicht besteht daher eine wirkliche und wesentlich verschiedene Doppelnatur der Entzündung, die in ihren untersten Graden kaum unterscheidbar, und sich in Übergängen berührend, auf ihren höhern Stufen auch in ihren Erscheinungen sichtbar und unverkennbar wird (*Harless*). In den meisten Fällen entsteht die der echten Entzündung dem Charakter nach entgegengesetzte sogenannte Pseudophlogose oder asthenische Entzündung als Folgezustand der echten Phlegmone; wenigstens ists gar nicht ungewöhnlich, dass die Entzündung, wie so viele andere Übel, am Ende oder während ihres Verlaufs den entgegengesetzten Charakter in der Vitalität annimmt. So wie auf heftige Anstrengung des Körpers Ermattung folgt, so folgt auf Entzündung oft Schlaffheit und Schwäche, ebenso wie auf die Febris inflammatoria; aber auch dieser Krankheitszustand compensirt sich, wenn er, wie in den meisten Fällen, als secundärer auftrat, meist von selbst oder durch geringe Kunsthülfe. Dies weiss jeder Praktiker. So folgt z. B. auf eine heftige Quetschung der Hand zuerst ein echt inflammatorischer Zustand: Geschwulst, Schmerz, Röthe etc., wogegen kühlende Diät, kalte, kühlende

Umschläge von Wasser, Fomentatio frigida Schmuckerl etc. in den ersten acht Tagen am zweckmässigsten sind, selbst Blutegel nicht ausgenommen. Ist aber schon das Stad. irritationis im Verlauf von acht und mehreren Tagen verflossen, so entsteht leicht ein zu schwacher Grad von Vitalität; alsdann passen reizende Einreibungen von Spirit. camphoratus, Spirit. saponis, Sal. ammon. caust., die zu Anfange höchst nachtheilig gewesen seyn würden, sowie in diesem Zustande die Blutegel contraindicirt sind. Dass nun ein solcher asthenischer Zustand bei verschiedenen Individuen und unter verschiedenen Umständen schneller als gewöhnlich eintreten könne, ist bekannt, ja es giebt Entzündungen, die als echte Inflammationen keine 24 Stunden anhalten, die selbst schon gleich anfangs als Pseudophlogosen auftreten, obgleich dies die Ausnahme von der Regel ist und nach meinen Zählungen von 100 Fällen der Art kaum 8 primäre Pseudophlogosen oder asthenische Entzündungen sind. 3) Aus diesen Gründen kann es auch keine Realdefinition der Entzündung im Allgemeinen geben, wenigstens so lange nicht, als die primären Pseudophlogosen — von den secundären, die als Ausgänge der echten Inflammation zu betrachten sind, kann nicht die Rede seyn — noch immer keinen bessern Namen und keine besondere Stelle im Systeme der Heilkunde erhalten haben. Nur eine Definition von der activen und eine andere von der passiven Entzündung kann es geben. 4) Hiernach ist die Inflammatio activa der pathologische Zustand einer partiellen und örtlichen Erhöhung, einer übermässigen Entwickelung und eines temporären Vorherrschens der Irritabilität und Production irgend eines Theils oder Organs, mit consecutiv übermässig werdendem Streben nach organischer Contraction und Ansatz fester Massen, sich vornehmlich äussernd sowol im Blute, als in den übermässig erregten Arterienenden und in dem krankhaft irritabler gewordenen arteriellen Capillargefässsystem. 5) Dagegen nennt man passive, adynamische Entzündung denjenigen Krankheitszustand, der bei dem Schein einer wahren Entzündung an verminderter Irritabilität im Partiellen oder Örtlichen leidet, wo also weder Contraction und Energie der Arterien und Capillargefässe erhöhet, noch die Plasticität des Blutes vermehrt ist, sondern die Gefässe erschlafft und geschwächt sind und das Blut sich, gleichsam stockend, in den venösen Gefässen anhäuft; bei welchem Zustande die Sensibilität anfangs sehr erhöhet ist, später aber auch eine grössere Neigung zur chemischen Zersetzung (Exulceration, Gangränescenz) stattfindet. Sehr scharfsinnig sind *Eisenmann's* Untersuchungen über die Natur der Entzündung (s. *v. Gräfe's* und *v. Walther's* Journal für Chirurgie Bd. XXI. Hft. 2. S. 192—222. 1834). Nach ihm sind die Entzündungen wesentlich von sehr verschieder Art. Die elektrischen Gegensätze, welche bei Alkalien und Säuren stattfinden, bemerken wir auch an thierischen Körpern im gesunden und kranken Zustande, zumal bei Inflammationen und Fiebern, und so statuirt *Eisenmann* dem Wesen nach 2 Classen von Entzündung, nämlich solche mit Säurenbildung und elektronegativem, und solche mit Alkalibildung und elektropositivem Charakter. Dieses beweisen vorzüglich die Entzündungen ex causa atmosphaerica. — Ganz dieselben Ansichten habe ich schon früher gehegt und sie vor 10 Jahren veröffentlicht (s. *G. F. Most*, Geschichte des Scharlachfiebers etc. Bd. II. S. 146—160. Leipzig 1828). Auch *Schroeder van der Kolk* (Observationes anatomico-pathologici et practici argumenti 1826 und *Hecker's* Annalen 1827. Octbr.) theilt interessante Ansichten über die Entzündung in anatomisch-pathologischer Hinsicht mit. Seine Resultate sind diese: *a*) der Einwirkung der Nerven auf die Blutgefässe ist nicht blos die Ernährung, d. i. Vermehrung des Stoffs, sondern auch die jedesmalige Beschaffenheit derselben und die Structur der Theile zuzuschreiben. *b*) Eine vermehrte Reizung der Gefässe, mit einer vermehrten Sensibilität der Nerven verbunden, ist die nächste Ursache der Entzündung, also eine zu starke, krankhafte Ernährung. (Ist eine gute Definition der arteriellen Inflammation). *c*) Ohne Nerveneinwirkung existirt keine Entzündung und keine Eiterung. *d*) Der Brand entsteht entweder durch Erschöpfung der Lebenskraft, oder durch Zusam-

menwachsen der Gefässe, wodurch die Ernährung nicht mehr gehörig geschehen kann. c) Bösartige Entzündungen und Absonderung von Jauche scheinen ihren Ursprung einer krankhaften Einwirkung der Nerven zu verdanken zu haben. — Letzteres ist höchst wahrscheinlich; denn wie nachtheilig wirkt nicht jeder, zumal deprimirende Affect auf Wunden und Geschwüre? 6) Unter hundert Kranken, die an Entzündung leiden, findet man, wenigstens nach meiner Beobachtung und in unsern Gegenden, primär nur 6—10 Fälle, die man zur passiven Inflammation rechnen könnte, das Verhältniss ist demnach ohngefähr dasselbe, was bei Gesunden zwischen schwächlichen und nicht schwächlichen Individuen stattfindet: nämlich 6: 100. Übrigens weiss jeder Praktiker, wie auch bei den Entzündungen die Erscheinungen im Verlauf des Übels nach den verschiedenen Perioden, Stufen, Übergängen, Mischungen und Zusammensetzungen, nach dem Sitze und Herde des Übels, nach der specifischen Natur des Entzündungsreizes, nach der Constitution des Kranken etc. verschieden sind, und wie aus der Inflammatio activa später eine Inflammatio passiva werden könne, nachdem ein Übergang stattgefunden, dem man füglich die Benennung *Inflammatio mixta* geben könnte. 7) Der beste Ausgang einer jeden Entzündung ist die Zertheilung. Daher muss der Arzt, wie der Wundarzt, wenige Fälle ausgenommen, dahin streben, dass diese sobald als möglich bewerkstelligt werde, damit nicht die obengenannten schlimmern Ausgänge erfolgen, damit keine Exulceration, keine Verhärtung, kein Brand eintritt, auch die Krankheit nicht chronisch werde oder Neigung zu Rückfällen oder zu dem sogenannten Kalender im Theile zurücklasse, wo z. B. jeder Witterungswechsel, jedes Fieber sich zuerst in dem entzündet gewesenen Theile äussert, der beim Froste am kältesten, in der Fieberhitze am heissesten ist, gar häufig auch am leichtesten von spätern Entzündungen ergriffen wird, was z. B. bei der Angina habitualis an den Tonsillen häufig der Fall ist. 8) Aber nicht jede Entzündung können oder dürfen wir zertheilen. Dies hängt von dem Grade und der Heftigkeit des Übels, von der Zeit, Dauer und Constitution ab. Es giebt Entzündungen, die, wenn sie einen gewissen Punkt erreicht haben, stets in Eiterung übergehen (s. Abscessus). Dies zu bestimmen ist sehr schwer, ist Sache der Übung und des praktischen Tacts. Hier noch durch Aderlassen schwächen wollen, ist nachtheilig, wie dies jeder Wundarzt weiss. Entzündungen, welche abgestorbene Stellen umgeben, z. B. nach Quetschungen, werden schwerlich durch Zertheilung geheilt; auch bei vergifteten Wunden, oder solchen, worin fremde, nicht zu entfernende Körper stecken, muss Eiterung befördert werden. Dasselbe ist nothwendig, wenn bei Wunden mit Substanzverlust der leidende Theil zu wenig Dehnbarkeit besitzt, um die Wundränder an einander zu bringen oder wo die Function des Theils dadurch leiden würde. Eben so wenig können wir bei oberflächlichen Entzündungen, entstanden durch eine unterliegende Schädlichkeit, z. B. durch Knochensplitter, der einen Ausgang sucht, an Zertheilung denken. Endlich giebt es auch Entzündungen aus allgemeinen Ursachen, z. B. die metastatischen Entzündungen, wo sich das Allgemeinleiden bessert, sowie die Entzündung sich bildet (s. Inflammatio parotidis), die, wenn sie durch äussere Mittel zertheilt werden, den Kranken oft in grosse Gefahr stürzen. 9) Was nun die Cur der Entzündungen im Allgemeinen betrifft, so giebt es allerdings eine entzündungswidrige Behandlung, d. h. für die wahre Entzündung, nicht für die Pseudophlogose. Sie ist den Ärzten unter dem Namen Antiphlogistische Curmethode hinlänglich bekannt. Die stärksten Antiphlogistica sind Aderlässe, Blutegel, Schröpfen, innerlich Nitrum, Tartarus vitriolatus; schwächer und specieller bei einzelnen Arten der Entzündung wirken Purgirsalze, Salmiak, Potio Riverii, Merc. dulc. etc. Wir wenden sie nach der Constitution und nach andern Umständen ganz so an, wie dieses bei Febris inflammatoria angegeben worden. Wer vermag das Zuviel und Zuwenig der schwächenden Curmethode für einzelne Fälle genau zu bestimmen? Es bleibt dieses allein dem Scharfsinne des Heilkünstlers überlassen. Die Blutausleerungen sind die ersten

und grössten Antiphlogistica; aber welcher vorurtheilsfreie Arzt wird, hat er schon eine Reihe von Jahren prakticirt, auftreten können und auf sein Gewissen behaupten, dass er sich keines Falles bewusst sey, wo er glaube dadurch geschadet zu haben? — Die allgemeinen Indicationen zum Aderlass sind dieselben, wie bei synochischem Fieber (s. Febris inflammatoria). Je kräftiger das Subject, je frischer und heftiger die Entzündung, je wichtiger der leidende Theil und je bedeutender das Allgemeinleiden, das Fieber ist, desto dringender sind die Blutausleerungen indicirt. Je mehr das Gegentheil stattfindet, desto vorsichtiger sey man damit. Es giebt bei Entzündungen im Verlauf des Übels einen Punkt, wo ein exspectatives, passives Verfahren das grösste Heil bringt, und wieder einen Punkt, wo aus der wahren Phlogose eine Pseudophlogose geworden und alles Schwächen schädlich ist. Besonders schädlich sind hier die Blutausleerungen; denn das Blut ist des Leibes Leben. 10) Was die Pseudophlogose, die Ausnahme von der Regel und deren Heilung betrifft, so lässt sich darüber im Allgemeinen auch wenig bestimmen. Man hat hier höchst verschieden wirkende Mittel empfohlen, eben weil man höchst verschiedene Krankheitszustände, die man fälschlich Entzündung nannte, vor sich hatte. Ich nenne sie einfür allemal Antipseudophlogistica. Man rechnet hierher als Interna besonders Merc. dulcis, Sulph. auratum, Opium, Digitalis, Hyoscyamus, Valeriana, Kampher etc., als äussere Mittel vorzüglich Vesicatoria, Aromatica, Aetherea, Blei, Zink, Quecksilber, Eisen, in flüssiger wie in Salbenform etc. — Mit diesen allgemeinen Bemerkungen will ich zum Speciellern übergehen, indem ich noch bemerke, dass die antiphlogistische Diät schon oben (s. Febris und Febris inflammatoria) abgehandelt worden ist. Ich werde auch hier die einzelnen Entzündungen, wie bei den Fiebern geschehen, der Reihe nach, dem Alphabet des Beiworts folgend, aufführen.

B. Von den Entzündungen insbesondere.

Inflammatio activa, sthenica, vera, s. Inflammatio.

Inflammatio acuta, s. Inflammatio.

Inflammatio adhaesiva, s. Inflammatio.

Inflammatio Aortae, Aortitis, Entzündung der Aorta. Am häufigsten kommt sie an der Pars thoracica vor. Die Diagnose ist schwierig; meist giebt erst die Section Auskunft. Die Zufälle der Carditis und ein heftiges inflammatorisches Fieber mit Angst, Beklemmung, Dyspnöe lassen bei hohem Grade von inflammatorischer Diathese dieselbe vermuthen. Cur. Die der Carditis (s. Inflammatio cordis); wird das Aderlassen versäumt, so kann der Tod binnen 12—18 Stunden folgen (*M.*). In einem Falle dauerten die Zeichen der Carditis 12 Stunden, dann hörte der Dolor lancinans im Herzen schnell auf; es entstand Orthopnöe und in 24 Stunden der Tod. Die Section zeigte eine deutlich begrenzte Entzündung des Arcus aortae (*Harless*). In den Archiv. générales de Méd. Mai 1835. 2. Ser. T. VIII. p. 52 theilt *M. Barth* einen Fall mit, wo ein 51jähriges Frauenzimmer, welches 14 Kinder geboren, acht Tage nach dem siebenten Wochenbette anhaltend an heftigen Brust- und Leibschmerzen gelitten, worauf ein Gefühl von Kälte und Taubheit in der rechten Beckengegend, öfteres Herzklopfen, kurzer Athem, Unvermögen, sich schnell zu bewegen gefolgt. Sie starb nach 5jährigen Leiden; die Section zeigte eine bedeutende Obliteration der Aorta abdominalis, wie dieses die Abbildung in jenem Journal näher bezeichnet.

Inflammatio aponeurosium. Die Entzündung der Aponeurosen findet vorzüglich an den Gelenken statt, und zwar häufig als erstes Stadium des Tumor albus. Erkenntniss und Cur s. Fungus articulorum, Arthrocace.

Inflammatio apophysium ossium, s. Inflammatio ossium, Arthrocace, Fungus articulorum.

Inflammatio arteriarum, *Arteriitis*, Arterienentzündung. Ist eine Species der Angioitis, die häufiger als die Phlebitis vorkommt. Man hat sie bis jetzt nur partiell an einer oder mehreren Arterien, vorzüglich an der Aorta wahrgenommen, wo die feinern Haargefässe in den Wandungen derselben (Vasa vasorum) zuerst afficirt, im Verlaufe aber auch die Zellsubstanz und Muskeltextur des leidenden Gefässes entzündet werden. Diagnose. Ist im Leben schwierig. Die Zufälle eines recht heftigen inflammatorischen Fiebers lassen das Übel vermuthen. Ihr Verlauf ist stets acut, die Behandlung streng antiphlogistisch (s. Febris inflammatoria). *P. Frank* u. A. leiten die Febris inflammatoria simplex universalis von einer Entzündung des ganzen Arteriensystems ab; indessen haben Sectionen solche nicht hinreichend nachgewiesen, obgleich sich nicht leugnen lässt, dass einzelne Gefässe, besonders die Aorta, stellenweise entzündet gefunden worden sind. Es bleibt noch zu untersuchen übrig, ob die Arteriitis hier nicht häufig nur Folge des inflammatorischen Fiebers und des entzündlichen Blutes (s. Inflammatio sanguinis) gewesen ist?

Inflammatio articulorum, Entzündung der Gelenke. Die verschiedenen Theile, welche die Gelenke bilden: Häute, Aponeurosen, Sehnen, Bänder, die Apophysen der Knochen etc. können hier einzeln oder nach und nach aus innern oder äussern Ursachen in Entzündung gerathen und, werden nicht früh Blutegel und innere Antiphlogistica angewandt, schlimme Folgen haben (s. Fungus articulorum, Arthrocace).

Inflammatio arthritica. Die gichtische Entzündung oder acute Gicht ergreift vorzüglich die Gelenke und das Rückgrat; sie kann allgemein oder partiell seyn. Auch Augen- und Halsentzündungen haben mitunter den arthritischen Charakter; s. Arthritis acuta, Ophthalmia arthritica, Angina arthritica.

Inflammatio asthenica, *passiva*, *Pseudophlogosis*, s. Inflammatio.

Inflammatio auris, *Otitis*, *Otalgia* (*Aurelian*, *Burserius*, *Fr. Hoffmann* u. A.) die Entzündung des Ohres. Wir unterscheiden hier zwei Formen: 1) *Otitis externa*, wo sich die Entzündung auf die Ohrmuschel und den äussern Gehörgang beschränkt, zuweilen aber auch das Trommelfell mit ergriffen werden kann. Ihr Sitz ist die den Gehörgang umkleidende Membran und die unterliegenden Drüsen, ihr Charakter häufig exanthematisch, katarrhalisch (s. *Alard*, Essai sur le catarrhe de l'oreille. 1807. p. 2). Symptome. Sichtbare Röthe und Anschwellung des Gehörorgans, unterdrückte oder veränderte Secretion des Ohrenschmalzes, lästiges Jucken und Brennen im Meatus auditorius; im Verlaufe bilden sich bald kleienartige Schuppen, bald Pusteln mit Lymphe, welche vertrocknen und Desquamation hinterlassen, bald eiterartige Borken, Exulceration; bei hohem Grade nimmt selbst das Periosteum und der ringförmige Knorpel an der Entzündung Theil. Alsdann ist der Charakter des Übels bestimmt phlegmonös und die Secretion unterdrückt. Erst wenn die Heftigkeit des Übels und der Schmerz nachgelassen haben, entsteht Phlegmatorrhöe, welche dann in Pyorrhöe übergeht, so dass der Ausfluss anfangs gelblich, flüssig, lymphatisch und stinkend, später dicklich, eiterartig wird (*Itard*, *Casper*, *Beck*, *Fitzler*). Bei heftiger Entzündung der Ohrmuschel klagt der Kranke über Zahnschmerz im obern Kinnbacken, über Veränderungen des Gehörs, Sinnestäuschungen, über periodisch heftigen Schmerz, Reissen und Ziehen im Ohre; dieses ist oft sehr roth, geschwollen, der Gehörgang trocken oder durch die Geschwulst völlig verschlossen, das Trommelfell zeigt sich geröthet, empfindlich, aus dem Ohre fliesst zuweilen Blut. Leicht geht dieses bedeutende, nicht selten mit Angst, Erbrechen, Fieber, Schlafsucht, Delirien verbundene Übel, werden nicht früh zweckmässige Mittel angewandt, in Eiterung über, der Eiter häuft sich zwischen dem Ohr und dem Processus mastoideus (*Saunders*) und hinterlässt oft Caries des letztern und fistulöse Gänge, die sich in den Gehörgang münden u. s. f. Ursachen und Cur der Otitis externa, s. Otitis interna. 2) *Otitis interna*. Die in-

nere Ohrentzündung charakterisirt sich durch einen im Schlunde befindlichen, vom Ohre auslaufenden Schmerz und, ist keine Complication mit Otitis externa zugegen, durch normale Beschaffenheit des äussern Gehörganges. Die die Trommelhöhle auskleidende Membran, die Zellen des Zitzenfortsatzes und das Labyrinth sind der Sitz derselben; ihr Verlauf ist meist rasch, acut, seltener chronisch. Symptome. Tiefsitzender, ziehender, stechender Schmerz im Ohre und an der leidenden Seite des Kopfs, Sausen und Pfeifen im Ohre, späterhin oder gleichzeitig durch Affection der Tuba Eustachii beschwerliches Schlucken, Gefühl von Schmerz, Wundseyn im Halse, ein stechender Schmerz vom Ohr zum Halse hin, geschwollene Mandeln, zäher, zuweilen blutiger Speichel, etwas steifer Hals, schweres Gehör oder völlige Taubheit, Zunahme der Schmerzen beim Husten, Schneuzen, allgemeines Fieber, selbst mit Delirien und Convulsionen. Folgt Zertheilung, so lassen alle Zufälle allmälig nach, die Taubheit hält bis zum 14ten oder 20sten Tage an, worauf das Gehör wieder eintritt (*Boyer*). Folgt Eiterung, so bahnt sich nach heftigen Zufällen: Schlaflosigkeit etc., der Eiter, der anfangs serös, später consistent und stinkend ist, einen Weg durch eine Öffnung des Trommelfells oder durch die Tuba Eustachii. Im erstern Falle gehen die Gehörknöchelchen oft verloren und es bleibt schweres Gehör zurück, was auch ohne jenen Verlust durch Verdickung der die Trommelhöhle umkleidenden Membran stattfinden kann, desgleichen durch die hier häufiger als bei Otitis externa beobachtete Caries des Processus mastoideus. Diese und die Verschwärung der Weichgebilde erregt manche Zerstörungen, so dass z. B. der Zitzenfortsatz und die Paukenhöhle sich in eine gemeinschaftliche Höhle verwandeln, wo dann der Eiter durch zwei Öffnungen, wovon die eine am Paukenfell, die andere am Zitzenfortsatz befindlich ist, sich entleert. Bei jeder bedeutenden Otitis interna wird secundär, auch ohne Caries oder Ulceration, das Gehirn afficirt, wo dann durch Encephalitis der Tod erfolgen kann (*Alard*); derselbe tödtliche Ausgang ist zu befürchten, wenn der Eiter durch das Felsenbein die Dura mater angreift. Bei jeder heftigen Otitis externa und interna kann das Trommelfell mit entzündet werden (*Inflammatio tympani, Myringitis*). Diese Entzündung kommt selten für sich allein vor; sie giebt sich durch rothe Färbung des Trommelfells, durch spannenden Schmerz im Ohre, durch grosse Empfindlichkeit gegen den leisesten Schall zu erkennen. Folgt nicht bald Zertheilung, so bleiben Auflockerung, Induration, Eiterung, Ulceration, Durchlöcherung und Zerstörung des Trommelfells zurück. Bei Otitis interna, sowie bei manchen Arten von Angina, entzündet sich, dort von Innen nach Aussen, hier von Aussen nach Innen, die Eustachische Röhre (*Inflammatio tubae Eustachii, Syringitis Eustachiana*), wobei Schmerz im Ohre beim Kauen, Schlingen, Schneuzen, Harthörigkeit, stechender Schmerz vom Halse ins Ohr hinauf bemerkbar sind. Zuweilen folgt durch Exsudation coagulabler Lymphe Verschliessung, Verwachsung der Tuba, zuweilen Eiterung, wo sich bald der Eiter in den Hals entleert, bald, wenn der untere Theil der Tuba durch gleichzeitige Angina tonsillaris verschlossen ist, in die Paukenhöhle dringt, wodurch Öffnung des Paukenfells hervorgebracht wird. Die Verstopfung der Eustachischen Röhre mittels Schleims ist oft die alleinige Ursache von Taubheit, die nur durch das Katheterisiren dieser Röhre gehoben werden kann. Die Diagnose und das Operationsverfahren, welche beide sehr schwierig sind, hat *Westrumb* sehr schön in *Rust's* Magaz. Bd. XXXV, Hft. 3. 1831. S. 337—553 beschrieben. Ursachen der Otitis externa und interna sind: *a*) Sonnenstich, Erkältung durch schnellen Temperaturwechsel, Zugluft, besonders bei unvorsichtiger Kopfentblössung und unzeitigem Haarabschneiden; mechanische Verletzungen, chemische Reize. *b*) Häufig erfolgt Otitis consensuell und auf metastatische Weise: durch Anginen, Ophthalmien, durch unterdrückte Salivation, Erkältung, durch Zahn- und Wurmreiz, in Folge von Masern, Scharlach, besonders bei scrophulösen Kindern, durch Syphilis, Arthritis, durch schnell vertriebene Hautausschläge: Scabies, Herpes, Crusta lactea etc. Hierauf gründet sich die von *Malatides* und *Harless* sta-

tuirte Eintheilung in Otitis traumatica, toxica et zoica, exanthematica, catarrhalis, anginosa, rheumatica, syphilitica etc. Cur der Otitis externa und interna. 1) Wir wirken gegen die Ursachen, entfernen den fremdartigen Reiz, wirken gegen die etwanige Dyskrasie durch Antarthritica, Antivenerea, Antiscrophulosa etc., geben bei gastrischen Reizen Brech- und Laxirmittel, verordnen bei zurückgetretenen Ausschlägen *Autenrieth's* Pustelsalbe. Da der Verlauf der consensuellen und metastatischen Otitis nicht immer acut und heftig ist, so passt im Allgemeinen der streng antiphlogistische Apparat nicht. 2) Dagegen sind bei jeder heftigen, mit vielen Schmerzen, Fieber, Schlaflosigkeit, Obstructio alvi etc. verbundenen Otitis, besonders bei der Otitis interna, zu Anfange Blutegel hinter die Ohren, vorzüglich aber, um die Hirnaffectionen zu verhüten, ein allgemeiner Aderlass, und innerlich Nitrum, Purgirsalze, Abends Pulv. Doweri, höchst nothwendig. 3) Auch äusserliche Mittel sind von Wichtigkeit; anfangs Dämpfe von warmen Infusionen und Decocten aus Malva, Althaea, Capit. papav., Eintröpfeln von erwärmtem Ol. hyoscyami, Ol. amygdal. amar.; Umschläge von Spec. emoll. mit Herb. hyoscyami, cicutae, Verstopfen des Ohrs mit Baumwolle, die mit Mandelöl getränkt worden; daneben die grösste Ruhe, Abhalten und Vermeidung eines jeden Geräusches. 4) Hat das Übel schon einige Tage gewährt, so gebe man innerlich Merc. dulc. und Sulphur auratum, lege eine spanische Fliege (nach vorhergegangenen Blutentziehungen) in den Nacken, und lasse Unguent. mercuriale in den Processus mastoideus einreiben (*Rust*). Ists blos Otitis externa, so passt ein Emplastr. perpet. Janini auf den Processus mastoideus. 5) Ist der Ohrenfluss eingetreten, so dienen erweichende Kataplasmen, doch ohne Narcotica (*Beck*), und milde Einspritzungen von Infus. herbae salviae, Milch, Decoct. althaeae, späterhin nach gehobener Entzündung von Flor. sambuc., Herb. salviae mit einigen Tropfen Tinct. myrrhae aquosa. Die Anwendung von narkotischen und Bleimitteln ist gefährlich, weil diese den Ausfluss unterdrücken. Ist ein Secret in der Trommelhöhle vorhanden, so suche man es auf folgende Art durch die Eustachische Röhre in den Mund zu locken. Man lässt die Mund- und Rachenhöhle mit erweichenden Dämpfen anfüllen, verschliesst schnell Mund und Nase und versucht auf solche Weise stark auszuathmen; alsdann treiben die Dämpfe in die Tuba und öffnen dieselbe. Gelingt der Versuch nicht, so darf man die Öffnung des Trommelfells nicht der Natur überlassen, weil sonst leicht die Gehörknöchelchen durch die grössere Zerstörung des Trommelfells verloren gehen. Man muss hier letzteres mittels einer spitzigen troikarförmigen Nadel anstechen (s. Perforatio membranae tympani, Perforatio processus mastoidei und *Beck's* Gehörkrankheiten 1817. §. 33). 6) Bei der Syringitis Eustachiana als Symptom der Otitis und Angina dienen erweichende Dämpfe in den Mund, kein Gurgeln, wenn es viel Schmerz erregt; ausserdem verschwindet das Symptom bei antiphlogistischem Verfahren, sowie das Hauptübel nachlässt.

Inflammatio balani, Entzündung der Eichel, s. Balanitis.

Inflammatio blennorrhoica, mucosa, catarrhalis, Inflammatio tunicarum mucosarum, Entzündung der Schleimhäute, z. B. der Conjunctiva oculi, der Schleimhaut des mittlern Ohrs, der Nasenhöhle, des Mundes, der Zunge, des Schlundes, der Speiseröhre, der Luftröhre und Bronchien, der Gallenblase und der Geschlechts- und Harnwerkzeuge, sowie der Tunica villosa des Magens und Darmcanals. Von diesen Entzündungen giebt es, nach *Gendrin*, drei Formen: 1) Die acute erythematöse Entzündung, unsere katarrhalisch-rheumatischen Entzündungen, Katarrhe, Anginen, Blennorrhöen und Fieber; 2) die acute pustulöse Entzündung der Schleim- und Zottenhäute, worunter *Gendrin* unsere Aphthen, die Febris aphthosa, die Febris neuropathica cum Ileitide pustulosa etc. versteht, wo das Leiden bald grössere, bald kleine Strecken des Mundes, Schlundes und Darmcanals einnimmt; 3) die Entzündung der Schleimhaut mit Bildung falscher Häute, d. i. unser Croup oder im wei-

tern Sinne *Bretonneau's* Diphtheritis; 4) die chronischen Entzündungen der Schleim- und Zottenhäute, das sind unsere Blennorhöen. Interessant ist es, was *Gendrin* in seiner Anatom.-pathologischen Beschreibung der Entzündungen, Th. 1. S. 382—572 über diesen Gegenstand mittheilt; da aber der praktische Werth dieser Eintheilungen für den Arzt am Krankenbette noch gering ist, so bleibe ich bei den alten Eintheilungen (s. Blennorrhoea, Febris catarrhalis, Angina, Blepharophthalmia, Catarrhus, Febris nervosa u. s. f.).

Inflammatio bronchiorum, Entzündung der Luftröhrenäste, s. Bronchitis.

Inflammatio bulbi oculi et palpebrarum erethistica, blennorrhoica, rheumatica, arthritica, venerea, catarrhalis, contagiosa etc., s. Opthalmia und Blepharophthalmitis.

Inflammatio bulbi oculi et palpebrarum synochica, echte Entzündung des Augapfels und der Augenlider, s. Blepharopthalmitis.

Inflammatio cartilaginum, Entzündung der Knorpel, s. Inflammatio ossium.

Inflammatio catarrhalis, s. Febris catarrhalis und Blennorrhoea narium, laryngis, tracheae, pulmonum, palpebrarum, vesicae urinariae etc.

Inflammatio cerebri et meningum, Encephalitis, Meningitis, Arachnoiditis, Cephalitis, Phrenitis, Sphacelismus cerebri der Ältern, *Οἴδημα ἐγκεφάλου Hipp.*, die Entzündung des Gehirns und seiner Häute. Die Hirnentzündung ist ebenso, wie die Tuberkelsucht, eine erst in neuern Zeiten durch die pathologische Anatomie genauer erkannte Krankheit, deren Unterscheidung, Verlauf und Folgen durch die Bemühungen eines *Recamier, Bayle, Cruveilhier, Duchatelet, Martinet, Rostan, Lallemand, Rochoux* u. A. genauer bestimmt und in ein helleres Licht gestellt worden sind. Möchte nur auch die Therapie mit der Pathologie auf gleicher Stufe stehen und die Fortschritte der letztern nicht dazu beitragen, dass wir das, was am Krankenbette noth thut, darüber in den Hintergrund stellen, wie dieses heut zu Tage leider so oft der Fall ist. Symptome im Allgemeinen. Das Übel mag in den Hirnhäuten, auf der Oberfläche oder in der Tiefe des Gehirns, sowol des grossen als des kleinen Gehirns, seinen Sitz haben, so hat es doch, wenn es acut verläuft, folgende gemeinsame Zeichen: Fixer, anhaltender, brennender, klopfender, zusammenschnürender, drückender Kopfschmerz an einer oder der andern Stelle des Kopfs, oder im ganzen Kopfe; entzündliches Fieber mit vieler Hitze, Unruhe; geröthete, gegen Licht sehr empfindliche, trockne Augen, trockne Nase, rothes, aufgetriebenes, oft gespanntes Gesicht, starkes Klopfen der Karotiden, Klingen in den Ohren, bald sehr scharfes Gehör, bald etwas Harthörigkeit; oft schon vor Ausbruch des Fiebers, häufig mit ihm Delirien, die bald heftig, bald gelind sind und periodisch ab- und zunehmen, sich häufig bis zum Delirium ferox steigern, später aber mit eintretendem Sopor verschwinden; in einzelnen Fällen ist Schlummersucht das erste Symptom des Übels, die Kranken greifen während der Verstandesverwirrung oft nach dem Kopfe, sie können nicht platt liegen, sitzen meist aufrecht im Bette; die Respiration ist bald schnell, bald langsam, auch der Puls sehr unregelmässig; die Haut ist trocken, aber der Durst nicht bedeutend; nicht selten anfangs Leibesverstopfung, in einzelnen Fällen grünes Erbrechen und Diarrhöe. Die meisten Kranken klagen im Beginn der Krankheit über Schauder, Zerschlagenheit in den Gliedern, über Schwere des Kopfs, Müdigkeit, Gähnen, Dunkelheit vor den Augen, über ziehende Schmerzen im Nacken und Rücken; bei ausgebildetem Übel kommen oft Ohnmachten, Convulsionen, partielle Lähmung, Sopor, alle Zufälle des Typhus torpidus hinzu. Die Convulsionen sind am häufigsten an derjenigen Körperhälfte, wo das Gehirn am heftigsten ergriffen ist, die darauf folgende Lähmung beobachtet man aber häufiger an der jener entgegengesetzten Kör-

perhälfte. Ausgänge sind: Genesung, unter kritischen Ausleerungen, starken Schweissen, dickem Urin mit Sedimentum lateritium, Durchfällen galliger Art, kritischem Nasenbluten; oder Übergang in andere, oft chronische Übel: Hydrocephalus, Encephalomalacie, Putrescenz, Hirnabscess, Hemiplegie, chronische Entzündung, welche Zustände dann häufig allerlei psychische Leiden: Mania periodica, Melancholia, Amentia, Fatuitas; ferner Blindheit, Taubheit, unheilbaren Schwindel, Epilepsie u. s. w. zur Folge haben; oder Tod unter Lähmungen, Convulsionen, Gefühllosigkeit, Verlust des Bewusstseyns und der Stimme, Koma, Sehnenhüpfen und Nachlassen der Sphinkteren.— Was die Kennzeichen der schleichenden chronischen Hirnentzündung betrifft, so giebt diese *S. G. von Vogel* so an: „Das Fieber ist unbedeutend, der Puls klein, schwach, nicht selten weich, man sollte nichts weniger, als etwas Entzündliches vermuthen. Indess wird der Puls immer geschwinder, aber ohne Verhältniss mit der Hitze und ohne Minderung seiner Geschwindigkeit durch Blut- und andere Ausleerungen. So verhalten sich oft die Gehirnentzündungen nach äussern Gewaltthätigkeiten, die der Kopf erlitten hat, und zwar nicht selten, ohne dass irgend eine bedeutende Verletzung oder Wunde zu sehen ist. Es können Wochen, ja Monate nach der Gewaltthätigkeit hingehen, wenigstens einige Tage, ehe der Kranke über etwas klagt oder Schmerzen am Kopfe empfindet, und ehe man sonst eine Spur der Entzündung am Kopfe bemerkt, zumal wenn keine äussere Verletzung vorhanden ist. Sind die äussern Theile des Kopfes beschädigt, so ist das Übel vorzüglich aus der freiwilligen Absonderung der Beinhaut vom Hirnschädel und der Anhäufung einer Feuchtigkeit unter derselben u. s. w. zeitiger und leichter zu erkennen. Nicht selten ist schon Eiterung da, wenn man erst anfängt Entzündung zu vermuthen, wobei diese doch auch zum Theil noch fortdauern kann. Indessen ergiebt sie sich oft aus dem am 7ten, 9ten Tage, zuweilen früher, zuweilen später, schneller werdenden Pulse, dem an der leidenden Stelle beginnenden, allmälig sich weiter ausbreitenden und zusammenschnürenden Kopfschmerz, der Entkräftung, den röthlichen Augen etc. Diese verborgenen Entzündungen und Eiterungen haben ihren Sitz gewöhnlich in der unempfindlichen weichen Hirnhaut und in der Hirnsubstanz selbst. Man hat aber auch die harte Hirnhaut, die Arachnoidea und die ganze Oberfläche des Gehirns entzündet, exulcerirt, mit dickem, zähem Eiter überzogen, die Rindensubstanz breiig, angefressen und mit Auswüchsen entstellt gefunden.“ (Dass nicht alle Abnormitäten des Gehirns, besonders nicht die Encephalomalacie von Entzündung hergeleitet werden können, ist bekannt *M.*). „Meistens ist der Eiter über das ganze Gehirn ausgebreitet gewesen, doch kann auch Eiter in Säcken eingeschlossen im Gehirn existiren, ohne dass die Gesundheit merklich dabei verletzt wird. Man hat in Leichen solche Säcke oder Geschwülste, die mit einer dicken, fast trocknen Materie angefüllt waren, sowie auch andere deutliche Beweise von nicht bemerkten Gehirnentzündungen, als Verdickungen und Verhärtungen der Hirnhäute, das Gehirn selbst fester und härter etc. gefunden. Diejenigen Entzündungen des Gehirns, welche unmittelbar nach Kopfbeschädigungen entstehen und von Brüchen, Fissuren, Splittern, Erschütterung oder Druck des Gehirns verursacht wurden, haben ihren Grund in dem offenbar dadurch bewirkten Reize, und sind daher mehr acuter Art; die aber, welche später erfolgen, scheinen mehr aus Atonie der Gefässe oder aus einer Unempfindlichkeit der afficirten Theile hervorzugehen und sind daher verborgener und schleichender Art.“ Eintheilung der Hirnentzündung. Nach dem Sitze des Übels nimmt *Harless* folgende Arten und Abarten an: 1) *Encephalitis profunda* s. *phlegmonodes*. Jede tiefgehende Entzündung des Gehirns hat meist immer einen bedeutenden phlegmonösen Charakter. Der Kopfschmerz ist hier tief, höchst drückend, bleiern, betäubend, zuweilen stark klopfend, der Kranke kann den Kopf nicht aufrecht halten, jeder Versuch dazu erregt Schwindel; der Puls ist voll, stark, nicht sehr beschleunigt, die Respiration ungleich, langsam; später treten Convulsionen, Hemiplegie, Typhomanie hinzu. Das Übel kommt am häufigsten bei Erwachse-

nen vor, ist aber seltener als die Species No. 2. Der Sitz des Übels ist das Netz der grössern und kleinern Blutgefässe im Innern des grossen und kleinen Gehirns, zuweilen auch die Substanz der letztern selbst, zuweilen nur im Vorderkopfe (*Enceph. profunda phlegmon. antica*), wo man vorzüglich den Schmerz in der Stirngegend, Krämpfe der Augenmuskeln, Strabismus, krampfhaftes Rollen des Bulbus, Verwirrung des Vorstellungsvermögens ohne wirkliches Delirium bemerkt; zuweilen nur im kleinen Gehirn (*Enceph. profunda phlegmon. postica*), wobei der Status soporosus und die Lähmungen constanter sind. Sie verläuft am häufigsten acut, robuste Constitution und trockne kalte Luft begünstigen sie, sowie mechanische Schädlichkeiten und heftige Leidenschaften, Sonnenstich (Insolatio), besonders in heissen Zonen. 2) *Encephalitis superficialis, seroso-sanguinea, erysipelatodes.* Ihr Sitz ist in der Oberfläche der Hirnmasse, besonders in der Arachnoidea als seröser Schleimhaut. Symptome. Heftig schneidender, stechender, bohrender, nicht in gleicher Stärke anhaltender, öfters merklich nachlassender Schmerz im Vorderkopfe, über den Augen, oder im Hinterkopf und auf dem Wirbel, der nicht tief empfunden wird; dabei Photophobie, Tinnitus aurium, Delirium ferox, furibundum, Betäubung; anfangs schneller, gereizter, späterhin langsamer, aussetzender Puls, starke Fieberhitze, besonders am Kopfe; später Spasmus cynicus, Risus sardonius, Convulsionen. Sie endet häufig in Kopfwassersucht und ergreift häufiger Kinder vom 2ten bis 10ten Jahre, seltener Erwachsene. Eine wahre Arachnitis (Arachnoiditis) an sich giebt es, nach *Harless*, gar nicht. Als Ursachen der erysipelatösen Encephalitis superficialis sieht Letzterer besonderes Übermass geistiger Getränke, Metastasen, venerische Dyskrasie und Hydatiden an. 3) *Meningitis, Hydrocephalus internus acutus*, eine Kinderkrankheit, die angeboren und bald acut (Hydrocephalus internus acutus, Hydrocephalitis, *Siriasis Aetius, Cauma Alex. Trall.*), bald mehr chronisch seyn kann, Paraphlogosis cerebri partialis (s. Hydrops cerebri). Nur selten hat man das Übel bei Erwachsenen beobachtet. 4) *Encephalomeningitis externa, inodes*, Entzündung der fibrösen Hirnhaut. Sie existirt ebenso wenig rein, als die Entzündung der serösen Hirnhaut; auch nimmt die Oberfläche des Gehirns meist immer Theil an der Entzündung, die nicht selten aus mechanischen Ursachen entstand. In allen Fällen, wo diese fehlten, wo also die harte Hirnhaut aus innern Ursachen sich entzündete und in Folge dieser Entzündung in Eiterung überging, fand man zugleich die Arachnoidea und das Gehirn angegriffen (*Morgagni, Portal, Lallemand, Martinet, Rostan*). Ein glücklicherer Ausgang ist, der Zertheilung nicht zu gedenken, Verdickung der Dura mater, weit schlimmer ist der in Fungus durae matris und Fungus medullaris, die sich nahe verwandt sind. 5) *Paraphrenitis.* Hierunter versteht man die von den Alten sehr gewürdigte, von den Neuern mit Unrecht vernachlässigte oder zu wenig beachtete Complication der Hirnentzündung mit Entzündung der Brustorgane, worauf besonders *Harless* wieder aufmerksam macht. Sie entsteht nach ihm consensuell oder richtiger sympathisch durch ein entzündliches und spasmodisches Leiden des Nervus vagus und phrenicus bei Pneumonie und Diaphragmitis, desgleichen bei Hepatitis. Heftige Delirien, fürchterliche Angst, Singultus, Risus sardonius gleich zu Anfange solcher Übel deuten darauf hin. In andern Fällen war diese Paraphrenitis wol nur als Metastase zu betrachten, indem sie am Ende einer Peripneumonie durch unvorsichtige Erkältung, durch epidemische Einflüsse hinzutrat (s. *Vogel's* Handb. Th. 4. S. 13. Abhandl. f. praktische Ärzte. Bd. 13. S. 561.). Wilde Augen, rothes Gesicht, heisse, trockne Haut, trockner Mund und Hals, Schlaflosigkeit und heftige Delirien geben eine solche Hirnentzündung ausser den übrigen spasmodischen Zufällen zu erkennen. — Ob es für die Praxis von grossem Nutzen sey, die Hirnentzündung nach dem Sitze einzutheilen, da selten ein Theil für sich allein leidet, wenn anders das Übel ausgebildet ist, dies ist noch die Frage. Ebenso wenig Gewinn bietet die sehr gewagte Eintheilung der Arachnoiditis in Arachnoid. vera, spuria, intermittens etc. für die Praxis dar, wie jede andere unlogische

Eintheilung (s. *Bompard's* Betrachtungen über einige Krankheiten des Gehirns etc. A. d. Franz. von *H. Vezin.* 1830. *G. F. J. Sahmen,* Pathologie und Diagnostik der Krankheiten des Gehirns und seiner Häute. Riga, 1826. *Rust's* Krit. Repertor. Bd. XX. Hft. 1. Berlin, 1828). Am wichtigsten bleibt für uns die Eintheilung in acute und chronische Encephalitis, in die traumatische und nicht traumatische, aus innern Ursachen entstandene, welche wieder einen erysipelatösen und serösen Charakter haben kann. Die Sectionen zeigen, dass bei der acuten Hirnentzündung die Resultate nicht immer dieselben sind, dass bei dem mehr oder weniger raschen Verlaufe des Übels zwischen dem 5ten und 21sten Tage bald die Hirnsubstanz lebhaft und körnig geröthet und die Arachnoidea zugleich dick, undurchsichtig und mit einer dünnen Lage eiweissartiger Materie überkleidet erschien, bald die ganze Rindensubstanz der Wölbung der Halbkugeln sehr fest und ungewöhnlich blutreich war. In andern Fällen erschien das Hirnmark marmorirt, mit kleinen licht- und braunrothen Streifen und Punkten besetzt, einzelne Theile des Gehirns waren compacter als gewöhnlich, andere ungewöhnlich weich, oft ein Theil der Marksubstanz in Brei verwandelt, dessen Grenze entzündet, roth und verhärtet erschien. Ausserdem gehören blutige und seröse Exsudationen nicht zu den ungewöhnlichen Erscheinungen im Gehirn solcher Kranken, besonders bei der chronischen Encephalitis, sowie bedeutende Eiterergiessungen, Eiterhöhlen, Abnormitäten in der Dichtigkeit der Hirnmasse, wie man denn häufig eine solche chronische Form bei Apoplexie, Epilepsie und Lähmungen gefunden hat (*Gendrin, Delavauterie, Martinet, Lallemand*). Ursachen der Hirnentzündung. Obgleich derselben schon beiläufig gedacht worden, so verdienen sie doch hier noch einer speciellern Erwähnung. Wir rechnen hierher alle solche Schädlichkeiten, die entweder mechanisch das Gehirn und seine Hüllen treffen, oder auf specifische Weise dasselbe krankhaft afficiren (Metastasen), vorzüglich aber alle diejenigen Momente, die vorübergehend, oft wiederkehrend, oder anhaltend bedeutende Blutcongestion zum Kopfe erregen, als 1) Heftige Leidenschaften, besonders Zorn, anhaltendes Wachen, starke Geistesanstrengung, besonders bei Nacht, bei kalten Füssen und Händen und gleichzeitigem Hitzegefühl im Kopfe. 2) Alles, was den Blutumlauf im Unterleibe stört: Plethora abdominalis, anhaltende Obstructio alvi. 3) Unterdrückte Blutflüsse aller Art, besonders wenn sie kritisch sind, zurückgetretene Kopfausschläge, besonders bei Kindern. 4) Heftige Bewegungen des Körpers, besonders in heisser Jahreszeit, im Freien: Sonnenstich. 5) Wunden, Fracturen Erschütterungen und andere mechanische Kopfverletzungen. 6) Metastasen von Gicht, Rheuma, Blattern, Masern, Scharlach, von Erysipelas faciei, Weichselzopf, Pneumonie, Milchversetzung. 7) Entzündungen verschiedener Art am Kopfe: heftige Phlegmone oculi, Otitis, Parotitis; in der Brust- und Bauchhöhle: Angina, Bronchitis, Pneumonie, Diaphragmitis, Enteritis puerperalis, Hepatitis. 8) Heftige Erhitzung und Erkältung des Körpers, übermässiger Genuss geistiger Getränke. 9) Endlich gehören hierher noch gewisse atmosphärische Einflüsse, die manche Ärzte zu wenig beachten und sich mit dem Ausdruck Erkältung begnügen. Schneller Witterungswechsel, plötzliches Eintreten heftiger Kälte im Winter und Frühling, Aufenthalt an Meeresküsten, zu stark geheizte Zimmer, der Aufenthalt in warmen Schlafzimmern scheinen bei gleichzeitigem Wirken mehrerer anderer der genannten Ursachen das Übel zu begünstigen. Nach meinen Beobachtungen kommen die meisten acuten Hirnentzündungen bei uns (an den Küsten der Ostsee) zur Zeit des Frühlingsäquinoctium und dann am häufigsten während des Neu- und Vollmondes vor. Auch ausser der Zeit der Nachtgleichen ist dieses in der Mehrzahl der Fälle von mir beobachtet worden. Ob nicht jene merkwürdigen, so bedeutend auf Gehirn und Nerven einwirkenden atmosphärischen, uns dem Wesen nach unbekannten Einflüsse, die *Gall's* und *Spurzheim's* sogenannte Irritabilitätsperiode, besonders bei psychisch Kranken bewirken, auch hier als wirksam und als gelegentliche Ursachen der

acuten Encephalitis zu betrachten sind? überlasse ich Andern zu untersuchen. (S. *Cerutti*, Beobacht. über den zufälligen und periodischen Einfluss von bes. Zuständen der Atmosphäre auf die Gesundheit u. d. Krankheiten der Menschen, insbesondere auf den Wahnsinn. A. d. Engl. des *Thom. Forster*. Leipz. 1832). — Prognose. Sie ist bei richtiger und früher Hülfe nicht so schlimm, obgleich unter andern Umständen das Übel höchst gefährlich und schnell tödtlich seyn kann, besonders die echte idiopathische Hirnentzündung, die höchstens bis zum 7ten, 9ten, 14ten Tage anhält. Die secundäre, symptomatische, unechte, erysipelatöse, chronische Encephalitis, kann Wochen, Monate lang dauern; sie tödtet also nicht schnell, giebt aber wegen der Folgezustände dennoch nichts weniger als eine günstige Prognose; doch kommt es sehr auf die speciellen Umstände an. Wenn das Übel bei Männern mit aller Heftigkeit auftritt, so kann dennoch bei zweckmässiger Cur (Aderlassen, Blutegel, kalte Kopfumschläge, Purganzen) schon binnen acht Tagen die Genesung eingetreten seyn, dagegen bei Kindern, wo die Zufälle oft weniger heftig, oft kaum bemerkbar sind, in dieser Zeit schon jene traurigen Exsudationen beginnen, die den Hydrocephalus bilden. Geht die Entzündung in Eiterung über, so lassen am 7ten, 9ten Tage, ohne dass die obengenannten Krisen durch Urin, Schweiss etc. erfolgt sind, die Zufälle nach, es stellen sich wiederholte kleine Schauder ein, und es folgen, wenn der Eiter keinen Ausfluss durch die Nase, durchs Ohr oder durch eine zufällige Wunde des Craniums, durch Trepanation etc. bekommt, später, nach Tagen, Wochen, neue Entzündung, Unruhe, Angst, Sopor, Stupor, Lähmungen, Convulsionen und Tod (s. *Richter's* Chir. Bibl. Bd. 5. S. 734). Gute Zeichen sind bei allen Hirnentzündungen folgende: Verminderung der Verwirrung und Betäubung, freierer Kopf, Erinnerung des Kranken an das Vergangene, an seine Träume, Besinnung, Ruhe und wiedererlangtes Vermögen platt auf dem Rücken zu liegen, etwas Gliederschmerz, etwas Husten, am 3ten, 5ten, 7ten Tage Eintritt der Krisen durch Schweiss, Urin, Stuhlgang, Nasenbluten. Böse Zeichen sind dagegen: fortdauerndes, grünes schwärzliches Erbrechen, Gliederzittern, anhaltend blasser Urin, Strangurie, Sehnenhüpfen, Angst, grosse Unruhe, Auftreten des Übels mit heftigen Durchfällen; weisse Excremente, Zähneknirschen, staubige, schmuzige, verdrehte, ungleich grosse Augen, beständiges Kauen, Dysphagie, Singultus, oft wechselnde, bald wüthende, bald fröhliche, bald traurige Phantasie und Delirien solcher Art. Die metastatischen Hirnentzündungen bei Kindbetterinnen, nach Bräune, Blattern, Scharlach, bei kachektischen Personen, sind oft tückisch und schnell tödtlich. Ich behandelte seit vier Jahren jedes Frühjahr einen Geistlichen in den 70er Jahren an einer von Delirien und andern phrenitischen Zufällen begleiteten Gesichtsrose. Im März 1829 stellte sich das schon dreimal zu diesen Zeiten dagewesene Übel nicht wieder ein. Dagegen erschien eine gewöhnliche Lungenentzündung. Aderlässe und kühlende Neutralsalze verminderten dieselbe; der Kranke ging am siebenten Tage schon in der Stube umher; ich blieb misstrauisch, denn das Stadium criticum s. coctionis war ebenso wenig als der kritische Urin eingetreten. Am 9ten Tage bekommt Patient, während er mit seinen Hausgenossen Karten spielt, auf einmal Delirien, Ohnmachten, Convulsionen und stirbt in derselben Stunde. Ich vermuthete hier Paraphrenitis, leider wurde die Section nicht erlaubt. Cur der Encephalitis. Wir haben in dieser Hinsicht folgende Punkte zu beobachten: 1) Man verhüte das Übel und unterdrücke es bei den ersten Vorboten. Ausser der Vermeidung aller genannten Schädlichkeiten dienen hier folgende, durch die Erfahrung bestätigte Mittel: Kühlhalten des Kopfs, bei starker Sommerhitze öfteres Waschen mit kaltem Wasser, Schutz vor der Sonne durchs Tragen weisser Hüte, häufiges Trinken von kaltem Wasser, Vermeidung vieler spirituöser Getränke, Sorge für tägliche Leibesöffnung durch Klystiere, kühlende Purganzen. Lassen die atmosphärischen Einflüsse die Begünstigung des Übels vermuthen, zeigt sich ungewöhnlicher Kopfschmerz und besonders ungewöhnliche Schläfrigkeit als Vorbote, so bleibt öfteres Waschen des Kopfs mit kaltem Wasser, der häufige Genuss

des letztern und mässige Bewegung im Freien, wodurch der Organismus mit jenen atmosphärischen Einflüssen am besten befreundet und in Harmonie gesetzt wird, eins der besten Präservative. Auch gilt diese Regel bei Kindern; man gewöhne sie allmälig an jede Art der Witterung, schütze sie aber vor jedem schnellen Wechsel derselben und vor jedem Extreme bei der physischen und moralischen Erziehung. Mit doppelter Sorgfalt muss ein Jeder, der schon einmal an Hirnentzündung litt, diese Regeln beobachten; denn sehr leicht ist er demselben Übel mehrmal unterworfen. Manche Ärzte nennen jede Hirnreizung fälschlich schon Hirnentzündung. Mit Recht sagt *Horn* (s. *Dessen* Archiv 1831. Mai und Juni. S. 379): „Das Wort Hirnentzündung wird heut zu Tage sehr gemissbraucht. Hirnreizungen mit vermehrter Hitze des Kopfs und Phantasiren, die für Hirnentzündungen gelten sollen, finden sich öfters bei Kindern und jungen Leuten mit Synocha gastrica ein. Man würde hier, der vorgefassten Idee gemäss, täglich Blutegel angesetzt haben, hätte ich nicht (in der Klinik) entschieden davon abgerathen. Auflösende und abführende Mittel und ein paar kalte Umschläge waren zur Cur hinreichend.“ 2) Bei allen mechanischen Kopfverletzungen behandle man diese nach den Regeln der Kunst, um die leicht folgende Encephalitis zu verhüten oder doch gelind zu machen. 3) Bei wirklich ausgebildetem Übel sind in den ersten sieben Tagen die strenge antiphlogistische Methode und eine kühlende Fieberdiät, die Sorge für gehörige Leibesöffnung, für kühle Temperatur die Hauptsache. Alle reizende, erhitzende, die Congestion zum Kopfe befördernde Mittel sind schädlich. Bei Erwachsenen gleich ein kräftiger Aderlass am Arme, bei heftigen Delirien und robuster Constitution aus der Art. temporalis, bei Kindern Blutegel an den Hals, an die Schläfe, hinterher Nitrum mit Tart. vitriolatus, zugleich 2—3mal täglich 1—2 Gran Merc. dulc., nach Verlauf von sieben Tagen mit ½—1 Gran Herb. digitalis purp., ausserdem Foment. frigid. Schmuckeri, Eis, Schnee auf den abgeschornen Kopf, häufiges Trinken von kaltem Wasser; die Temperatur des Krankenzimmers nicht über 10°+R.: dies sind und bleiben die Hauptmittel. Bleibt man dieser Cur 4—6 Tage getreu, so ist schon Alles gewonnen. Nur in schlimmen Fällen ist der Aderlass, der gleich anfangs nach Umständen 8, 10, 12 und mehrere Unzen Blut (bei robusten Erwachsenen) entleeren muss, zu wiederholen. Eine erhöhte Kopflage auf einem pferdehaarnen Polster ist gleichfalls nicht zu versäumen. 4) Ist durch Blutausleerungen der erste Sturm beschwichtigt, so dienen Derivantia: Senfteige an die Waden, ein Vesicatorium zwischen die Schultern; auch in einzelnen Fällen Kalomel mit Opium; z. B. ℞ *Merc. dulc.* gr. IV, *Opii puri* gr. ¼—½, *Liquir. coctae* ℈j. M. f. p. disp. dos. IV. S. Alle 4—6 Stunden ein Pulver (*Hamilton*). Die Anwendung des Kamphers passt nicht vor dem siebenten Tage. Alsdann empfehlen ihn Manche; ich ziehe indessen Folgendes vor: ℞ *Decoct. digit. Lentini* ℥j, *Aq. flor. sambuci* ℥vjjj, *Sal. ammon. dep.*, *Succ. liquir. dep.* ana ʒjj, *Tart. emet.* gr. jß, *Syr. sacchari* ℥j. M. S. Alle 2 Stunden 1—2 Esslöffel voll. 5) Zuweilen complicirt ein Status biliosus bei gewissen epidemischen Constitutionen die Hirnentzündung, der Kranke klagt über Druck in den Präcordien und entleert nach Oben und Unten viel Galle. Hier muss man, wenn anders die Zufälle nicht zu heftig sind, mit dem Blutlassen vorsichtig seyn. Dagegen passt gleich anfangs ein Vomitiv, später dienen Laxanzen aus Sal Glauberi und Decoct. fruct. tamarindorum; doch ist es gut, wenn man vor Anwendung des Brechmittels Blutegel an den Kopf applicirt hat. 6) Sind heftige Convulsionen zugegen, so hüte man sich in den ersten 3—5 Tagen der Krankheit vor den erhitzenden Antispasmodicis. Die Blutausleerungen, die kalten Kopfumschläge und die Purganzen aus Kalomel bleiben demnach die Hauptmittel. Man setze allenfalls dem Kalomel, nach *Hamilton's* Methode, das Opium zu, und gebe Kindern einige Dosen Moschus, aber man wende diese Mittel ja nicht anhaltend an, man achte auf die Euphorie und wechsle nicht zu oft mit den Arzneien. Eine strenge Diät, Ruhe des Geistes und Körpers, kühle Luft, bei heftiger Raserei Sturzbäder, vermögen auch sehr viel. 7) Was die Behand-

lung der durch äussere Verletzungen entstandenen Hirnentzündung und derjenigen, welche zu Scharlach kommt, sowie die hitzige Kopfwassersucht betrifft, so stimmt diese mit der obigen so ziemlich überein (s. Vulnus capitis, Scarlatina, Hydrops capitis). 8) Entstand das Übel metastatisch durch zurückgetretene Exantheme, Gicht, Rheuma etc., so suche man durch Frictionen, Senfteige, Pustelsalbe, Vesicatorien, diese Übel wieder hervorzurufen und gebe innerlich Merc. dulc. mit Sulph. auratum und Digitalis. Über die Ausgänge der Hirnentzündung in Eiterung, Wassersucht und deren Cur vergleiche man die Artikel Abscessus capitis und Hydrops cerebri.

Inflammatio chronica, s. Inflammatio.

Inflammatio chorioideae, Chorioideitis, Entzündung der Gefässhaut des Auges. Sie findet sich bei echter Ophthalmitis häufig vor und ist nicht selten der Vorläufer der Gefässamaurose, besonders bei plethorischen, jugendlichen Subjecten. Symptome sind: Spannendes, drückendes Gefühl tief im Augapfel, welches der Kranke durch Reiben zu entfernen sucht, worauf aber der Schmerz klopfend und brennend wird. Die Sclerotica sieht in diesem Falle blassroth aus, und die Gefässe der Conjunctiva sind erweitert. Fand das Reiben nicht statt, so sieht das Auge normal aus, schwimmt aber in Thränen. Die Iris ist unbeweglich, dennoch normal gross, das Sehvermögen noch ungetrübt, die Lichtscheu unbedeutend. Nach 1—2 Tagen bedeutende Zunahme des Schmerzes, stierer Blick, Photopsie, Empfindlichkeit gegen Druck, die Pupille wird eckig, die blaue Iris graubräunlich, dabei erethistisches Fieber, Delirien, später Amblyopia amaurotica. Cur. Ist die der Iritis (s. Inflammatio iridis), also anfangs Blutegel, Antiphlogistica interna, Kühlhalten des Kopfes, sitzende Lage, dunkles Zimmer, Vermeidung aller topischen Mittel, später Vesicatorien, innerlich Kalomel mit Digitalis, Einreibungen in die Augengegend von einer Salbe aus ℈jjj Extr. hyoscyami und ½ Unze Unguent neapolitan., und innerlich ℞ *Merc. sublim. corros.* gr. jj, *Laud. liquid. Syd.* ℈ß, *Mucil. gumm. arab.* ℥jjj, *Aq. flor. sambuci* ℨvj. M. S. Abends und Morgens 1 Esslöffel voll, welche Cur 6—10 Wochen fortgesetzt wird. Zu Anfange des Übels ist auch eine gelinde Hungercur, selbst einige Wochen fortgesetzt, nützlich. (S. *A. Staub* in *Gräfe's* und *Walther's* Journ. für Chirurgie und Ophthalmologie. Bd. XV. Hft. 4. S. 611 u. f.).

Inflammatio clandestina, s. Inflammatio occulta.

Inflammatio communis. So nennen einige Ärzte jede mit Fieber verbundene Entzündung, die sich über einen grössern oder kleinern Theil des Gewebes der verschiedenen organischen Systeme in ihrer Eigenbildung, als Nerven, Muskeln, Blutgefässe, Saugadern, Drüsen (im Allgemeinen), äussere Haut etc., erstreckt (s. *Harless*, Spec. Nosologie. 1824. 1ste Hälfte. S. 305).

Inflammatio conjunctivae, Conjunctivitis, Entzündung der Bindehaut der Sclerotica und Cornea des Auges. Sie kann bei verschiedenen Ophthalmien stattfinden, ist aber nie, wenn sie allein das Auge befallen hat, so heftig als eine Sclerotitis. Symptome sind: Plötzliches Entstehen eines dunkelrothen Gefässnetzes in der Conjunctiva, die Gefässe liegen oberflächlich, haben einen grössern Durchmesser, als die bei Sclerotitis, lassen sich bei den Bewegungen der Augenlider, nicht aber bei denen des Bulbus, verschieben, die entzündete Bindehaut der Cornea macht letztere trübe, grau-weisslich, wie matt geschliffenes Glas etc., wodurch das Übel leicht erkannt wird. Cur. Ist nach dem Charakter des Übels, der bald rheumatisch, bald katarrhalisch, arthritisch etc. ist, verschieden. (S. unten bei Inflammatio oculi die Artikel Ophthalmia catarrhalis, menstrualis, rheumatica etc.).

Inflammatio corneae, Corneitis, Ceratitis, Entzündung der Hornhaut, Keratitis. Entsteht am häufigsten durch mechanische Ursachen.

Zuerst zeigt sich die Hornhaut trübe, matt, nach und nach bekommt sie einen Anflug von Röthe, der oft bedeutend wird, ebenso wie der Schmerz, der das Übel begleitet. Häufig war eine Inflammatio conjunctivae der Vorläufer des Übels; als Folge desselben sind die oft schwer zu heilenden Verdunkelungen und Flecken der Cornea zu betrachten. Cur. Ist die der Augenentzündung im Allgemeinen. (S. Blepharophthalmia und Inflammatio oculi.)

Inflammatio cordis, Carditis, et Inflammatio pericardii, Pericarditis, Entzündung des Herzens, und Entzündung des Herzbeutels. Trotz aller Bemühungen unserer subtilisirenden Diagnostiker, trotz des anatomisch-pathologischen, nicht unwichtigen Unterschiedes, dass die Carditis mehr eine Myositis, die Pericarditis dagegen eine Hymenitis, und zwar der fibrösen und serösen Haut, die den Herzbeutel bildet, sey, giebt es dennoch im Leben keine sichere Merkmale, aus welchen man das Daseyn einer reinen Carditis oder einer reinen Pericarditis erkennen könnte, da ohnehin beide oft zugleich da sind; selbst *Laennec's* Stethoskop und *Piorry's* Plessimeter (s. Auscultatio) geben uns, wollen wir aufrichtig reden, keine sichere Auskunft. Gewiss ist es, dass beide Übel von seichten Beobachtern oft übersehen und verkannt wurden, sowie es eben so gewiss ist, dass manche gelehrte Ärzte sie gesehen haben wollen, wo nur ein Krampf, ein Herzschmerz (*Cardiogmus*), ein Magenkrampf (*Cardialgia*), stattfand. Doch hat man auch Beispiele, wo das Übel für Krampf gehalten wurde. So beschreibt *Röser* (*Hufeland's* Journ. Bd. LXVII. St. 5. 1828. S. 54) eine Carditis unter der Form von Chorea St. Viti; am 10ten Tage folgte der Tod und erst die Section gab Auskunft. Was die Diagnose zwischen Carditis und Pericarditis betrifft, so wird der geübte Praktiker indessen auch hier am wenigsten irren und selbst im Leben es ziemlich genau bestimmen können, ob die Entzündung vorzugsweise den Herzbeutel oder das Herz selbst ergriffen hat. Die Erfahrung lehrt nämlich, dass, wenn die sogleich näher zu erörternden karditischen und perikarditischen Zufälle unmittelbar auf eine primäre Pleuritis mit einiger Verminderung des Seitenstichs, oder auf eine Gichtmetastase, auf plötzliches Verschwinden der regelmässigen Gelenkgicht oder auf Exanthemata acuta et chronica suppressa folgen, wir annehmen können, dass vorzugsweise eine Pericarditis da sey. Ist dagegen das Übel durch plötzliche Störungen im Blutumlaufe plethorischer Subjecte, durch heftige Compression und spastische Constriction der Lungen, durch Versetzung eines heftigen, allgemeinen oder topischen entzündlichen Rheumatismus entstanden, so ists vorzugsweise eine Carditis. Symptome und Verlauf der Carditis und Pericarditis sind im Allgemeinen folgende: 1) Meist plötzliches Ergriffenwerden von höchster Beängstigung, wobei aber keine so fürchterliche Angst wie bei Diaphragmitis, sondern mehr das Gefühl steter Unruhe, um sich Luft zu machen, stattfindet. Dabei ist aber keine wahre Dyspnöe, die Athmungsnoth ist nur scheinbar, der Kranke kann oft tief athmen, was bei Pneumonie nicht ohne stechenden Brustschmerz geschieht; aber dies erleichtert nicht, wohl aber ein hier oft bemerkbares, häufig wiederholtes Seufzen und Wegblasen der Luft. 2) Gleich zu Anfange des Übels ein immer heftiger werdendes, kaum nachlassendes, bei reiner Carditis als wahre Continua continens erscheinendes Fieber mit anfangs schnellem, kleinem, hartem, zusammengezogenem, aussetzendem, bald sehr unregelmässigem, oft gar nicht zu fühlendem, dem Pulsus myurus, dicrotus ähnlichem Pulsschlage. 3) Bedeutendes Herzklopfen (*Cardiopalmus*), das deutlich und heftig an der untersuchenden Hand anpraliend und oft selbst den Umstehenden hörbar ist. Es erregt in dem Kranken das höchst peinliche Gefühl, als wenn mit Mühe und Gewalt eine Welle nach der andern das Herz durchdränge, oder wenn siedendes Wasser im Herzen koche und Blasen bilde. Periodisch setzt der Herzschlag aus und das Herzklopfen wird zum Herzzittern, wobei das Blut im Herzen nicht kräftig genug fortgetrieben werden kann. 4) In den ersten Tagen der Krankheit sieht das Gesicht roth und aufgetrieben aus, wobei man einen eigenen starren Blick,

hervorstehende, gläserne und wild umherrollende, Angst ausdrückende Augen bemerkt, nach dem 3ten, 4ten Tage wird das Antlitz meist blass, eingefallen, in seinen Zügen verstört. 5) Bei ausgebildeter Carditis acuta zeigt sich schon am 1sten, 2ten Tage ein meist anhaltender, quer von Vorn nach Hinten durch das Herz schiessender Schmerz, der periodisch so heftig schneidend und bohrend oder dumpf zusammendrückend ist, dass der Kranke laut aufschreit und zu ersticken glaubt. Mitunter hüstelt der Kranke ein wenig und die Expectoration entleert schleimige Sputa in kleinen Quantitäten, nicht selten auch Blut; doch ist dieses weder bei Carditis, noch bei der mit ihr oft zugleich vorkommenden Aortitis, wie *Schmalz* will, immer der Fall (*Harless, Most*). 6) Ein charakteristisches Zeichen sind noch die nie fehlenden, bei Carditis acuta häufiger, bei Carditis chronica seltener eintretenden, periodisch schnell entstehenden Ohnmachten, die höchstens 1—5 Minuten, nie länger anhalten, wobei das Herz stillsteht, der Kranke nachher eine Erleichterung fühlt, meist wie berauscht, betäubt erwacht, welche auch der Pericarditis, die fast nie ohne Carditis superficialis sattfindet, eigen sind und sich kurz vor dem Tode am häufigsten wiederholen. 7) Was die Ausgänge betrifft, so erfolgt in acuten Fällen bei vernachlässigter Hülfe und unter andern ungünstigen Umständen der Tod meist zwischen dem 4ten und 7ten Tage durch Gangraena cordis, Lungenlähmung, sog. Stickfluss. Kalte Extremitäten, Pulslosigkeit, Ohnmachten, Lähmung der linken Seite, Convulsionen, lethargische und apoplektische Zufälle gehen ihm oft kurz vorher. Ist das Übel nicht so heftig, mehr subacut, so zieht sich die Krankheit häufig in die Länge, indem sich unter den Symptomen einer Carditis chronica, fälschlich C. occulta genannt, Exsudationen, Adhäsionen, Corrosionen zwischen Herz und Herzbeutel: Cor pilosum, Cor exesum, Ulcus cordis, superficielle Vereiterung, Hydrops pericardii, Verdickung und Verengerung der Wände der Herzkammern und der Herzohren, Verdickung der Klappen etc. bilden, wo dann unter irregulärem Pulse, periodischen Ohnmachten, Dyspnöe, Herzschmerz etc., oft erst nach Wochen, Monaten der Tod folgen kann; auch beruhet auf solchen Fehlern so häufig die Unheilbarkeit der sogenannten Brustbräune (s. Angina pectoris). Dr. *Castroverde* (Semanario de sande publica. Rio Janeiro 1832) theilt einen Fall mit, wo ein 20jähriger Mulatte atonische Geschwüre am Beine bekam, wozu sich Lungen- und Leberleiden gesellten, so dass er in einigen Tagen starb. Die Section ergab: die linke Lunge gänzlich zerstört, die Pleura verdickt, die linke Brusthöhle voll von serösem Fluidum. Das abnorme, grosse Herz enthielt viel Blut und mehrere Eitersäcke, von einem Hirsekorn bis zur Haselnuss gross, in 2 seiner Höhlen, zumal im linken Ventrikel. — Prognose. Die Wichtigkeit des leidenden Organs und die Heftigkeit der Zufälle, sowie die traurigen Folgen und Ausgänge der Carditis machen diese Entzündung zu einer sehr bedeutenden Krankheit; doch ist bei früher und zweckmässiger Hülfe die Gefahr nicht gross, und es folgt dann nicht selten völlige Genesung schon binnen den ersten acht Tagen, oder die Folgeübel sind so unbedeutend, dass das allgemeine Wohlbefinden nur wenig gestört wird. Zeit und Umstände bestimmen hier in individuellen Fällen das Meiste. Ursachen der Carditis und Pericarditis. Durch die Verdienste eines *Morgagni, Kreysig, Testa, Burns, Roux, Hendriksz, Jurine,* und besonders durch *Heim* ist die Aufmerksamkeit in neuern Zeiten mehr auf diese Entzündungen gerichtet worden; man sah sie häufiger, als sonst, man nahm an, dass sie seit vierzig Jahren häufiger vorgekommen wären, indem physische, besonders aber moralische Ursachen (Gemüthsbewegungen, Leidenschaften) ihrem häufigern Vorkommen günstig gewesen u. s. f. Ich lasse dies dahin gestellt seyn und bemerke nur, dass schon unsere Alten unter den Benennungen *Cardiogmus, Palpitatio cordis, Asphyxia cordis, Asthma suffocativum* etc. manche Fälle beschrieben haben, die weit treuer das Bild einer wahren Herz- und Herzbeutelentzündung wiedergeben als manche neuere, aus der Privat- und Hospitalpraxis mitgetheilte, Carditis überschriebene höchst gelehrt ausgeschmückte sogenannte Beobachtungen der Art. Rechnet man diejenigen Fälle ab, wo

die Ärzte sich irrten und die plötzlichen Krampf- und Erstickungsanfälle Hysterischer und Hypochondrischer, die an Stockungen im Pfortadersystem, an Unterleibspulsationen litten, Carditis lenta oder gar spuria nannten, wo sie die heftigen Zufälle einer Febris verminosa oder eines Rheumatismus cordis für Herzentzündung ansahen, so bleibt es noch eine grosse Frage, ob das Übel jetzt so alltäglich ist als Manche glauben. Die wahre Carditis und Pericarditis sind höchst seltene Krankheiten. *Burserius*, *Senac*, *Stoll*, *P. Frank*, *Heim*, *M. Baillie* gestehen dies; denn sie beobachteten in ihrer grossen Praxis nur wenige Fälle davon. Und so ists auch noch heute, wenn wir nur den so sehr confundirten Begriff der Inflammationen in seine alten Grenzen zurückführen. Folgende Ursachen sind hier zu merken: 1) Sowie gewisse Luftconstitutionen Pneumonien befördern, so begünstigen ähnliche Luftbeschaffenheiten in gewissen Jahren auch Herzentzündung. Von einer solchen *Carditis epidemia* berichten *Hendriksz*, *Huber*, *Gittermann* (s. *Harless* Rheinische Jahrbücher, Bd. V. Hft 1. Bd. VI. Hft. 1), *Trecourt* (Chir. Abhandl. u. Wahrnehm. A. d. Fr. Leipz. 1777. S. 20—30). 2) Eine zweite Ursache sind mechanische Verletzungen der Brust, penetrirende Brustwunden mit Verletzung des Herzbeutels, des Herzens, die nicht immer schnell tödtlich sind (s. Carditis traumatica). 3) Heftige Freude, Zorn, Furcht, Angst, Heimweh können das Übel laut der Erfahrung erregen (*Carditis pathematica*). Bei einem 12jährigen Mädchen beobachtete ich vor zwei Jahren eine solche Carditis, die nach heftigem Schreck durch Abfeuern eines Schiessgewehrs entstanden war. 4) Übermässige körperliche Anstrengung durch Laufen, Tanzen, Ringen, Schreien, besonders bei gleichzeitigen heftigen Gemüthsbewegungen (*Carditis orgastica*). 5) Schnell unterdrückte Blutungen, besonders bei Frauenzimmern die Menses, heftige Erkältung, bedeutende Pleuritis und Pneumonie; auch kann jedes heftige inflammatorische Fieber Carditis, sowie Aortitis zur Folge haben. 6) Es giebt eine *Carditis rheumatica*, entstanden durch Versetzung des Rheuma auf die Substanz des Herzens, wovon der Rheumatismus cordis nach *Wells*, der gelindeste Grad und ohne Fieber, nur durch das Symptom starker Zusammenschnürung des Herzens, seufzender Inspiration und scheinbarer Dyspnöe, welcher Zufall in wenig Minuten verschwindet, erkannt werden soll (*Harless*). Bei Hypochondristen sey man aber misstrauisch und supponire das Übel nicht zu früh; denn Krampf ist keine Entzündung, wohl aber kann zur Carditis später Krampf secundär hinzutreten (*Most*). Eintheilung und Cur der Herz- und Herzbeutelentzündung. Auch hier hat der kleinliche Geist viel subtilisirt, ohne dass Gewinn für die Praxis daraus hervorgegangen wäre. Dahin gehören die Eintheilungen in Carditis profunda, superficialis, Carditis arteriarum coronar. etc.; etwas besser ist schon die Eintheilung nach den Ursachen (s. oben). Wir statuiren folgende Arten: 1) *Carditis acuta*, *genuina*, *idiopathica*. Charakteristische Zeichen derselben sind: starke Angst, Beklemmung, Ohnmachten, viel Herzklopfen, kalte Glieder, höchst wenig, oft gar nicht zu fühlender Puls an der Handwurzel, Bedürfniss das Herz zu drücken, oft Scheu und Widerwillen vor Getränken. Cur. Sie ist ganz einfach; wir lassen recht reichlich zur Ader, und zwar so früh als möglich, vertändeln nicht die Zeit mit Blutegeln, die hier wenig oder gar nichts leisten, wiederholen nach Umständen binnen 12, 24 bis 48 Stunden den Aderlass, und verordnen nach der ersten Venaesection Folgendes: ℞ *Herb. digit. purpur.* ℥ß—j℈, *infund. Aq. ferv. s. q. ut rem.* ℥j. *Col. adde Nitri depurati* ʒjj, *Tart. vitriolat.* ʒß, *Mucil. gumm. arab.*, *Oxym. simpl.* ana ʒij. M. S. Stündlich 1—2 Esslöffel voll (*Most*). Ausserdem kühlende Diät, kühle Luft, Vermeidung aller Excitantia, Nervina, Analeptica; selbst bei den Ohnmachten passen keine Naphthen, kein Wein etc. (s. *Hecker's* Lit. Annalen, 1828. Sept. *Hufeland's* Journ. Bd. XLVII. St. 5. S 67. Bd. L. St. 1. S. 104. Bd. LI. St. 2. S. 38. Bd. LIV. Hft. 2. S. 19. Hft. 4. S. 19. Bd. LVIII. Hft. 3. S. 47). 2) *Carditis lenta*, *chronica*, *deuteropathica*. Die Diagnose ist im Leben sehr schwierig, daher man sie auch Carditis occulta genannt hat. Sie kommt öfter als die acute Form

vor, ist aber auch wol häufig mit Pleuritis antica und Angina pectoris verwechselt worden (s. *Harless* in *Hufeland's* Journ. 1817). Sie kann auch die Folge der ersten seyn, wenn die Entzündung der Pleura sich über das Pericardium verbreitet. Symptome. Gelindere Zufälle und langsamerer Verlauf, sonst der Carditis acuta ähnlich, ausserdem trockne oder sparsame schleimige, blutige Sputa, trockner Husten, anhaltende Dyspnöe; Dauer des Übels 20, 30 Tage und länger. Charakteristisch ist noch der Complex folgender Zeichen für diese chronische Form: Anfangs schwaches, allmälig stärker werdendes belästigendes Gefühl von Druck und Zusammenschnürung in der Herzgegend, aber kein stechender Schmerz, mit einer eigenthümlichen Beklommenheit, Bedürfniss zu tiefem Einathmen und Seufzen, nicht selten ganz kleine kataleptische Anfälle von $^1/_8$—$^1/_4$ Minute Dauer (*Most*), späterhin Ohnmachten, leicht zu erregendes Herzklopfen, irregulärer, aussetzender Herzschlag, angstvolle Träume mit Auffahren im Schlafe, ein öfterer, kurzer, meist trockner Husten, abwechselnd katarrhalische Zufälle; zuweilen ähneln die Symptome einer mässigen Pneumonie, einer Hepatitis, die mitunter als Complicationen der Carditis lenta betrachtet werden müssen. Das Fieber ist gelind, seine Exacerbationen sind ungleich. Gram, hoffnungslose Liebe und Heimweh veranlassen das Übel, das wir nicht mit den Zufällen der Unterleibsstockungen verwechseln dürfen, am häufigsten. Der Tod erfolgt häufig in Folge von wahren Herzpolypen, daher man auch eine Carditis polyposa statuirt hat (*Kreysig*), die wir aber aus dem Grunde nicht annehmen, weil uns die sichern Zeichen fehlen, die im Leben zu einer genauen Diagnose der wahren Herzpolypen führen könnten, (s. Concretio polypiformis). Cur. Eine strenge, magere Diät, mässige Leibesbewegung, Vermeidung alles Erhitzenden, Sorge für tägliche, breiige Leibesöffnung durch Lavements, kühlende Purgirsalze, Ruhe der Seele, strenge Vermeidung aller Gemüthsbewegungen, diese Mittel machen die Hauptsache aus. Ist die Constitution nicht zu schwach, so lasse man, wenn die Zufälle irgend bedeutend sind, zur Ader, gebe hinterher Infus. digitalis mit Crem. tartari und untersage alle starke Mahlzeiten, alle feste Speisen. Wird der Puls nach der Digitalis langsamer, so ist dies ein Zeichen, dass sie wohlthut; wird er aber darnach schneller und die Angst grösser, so setze man sie aus. Dass durch den Genuss giftiger Schwämme häufig alle der Carditis eigenthümliche Zufälle entstehen und nach der Ausleerung der giftigen Stoffe ebenso schnell verschwinden können, ist bekannt. 3) *Pericarditis carditica.* Ist, nach *Harless,* Herzbeutelentzündung mit oberflächlicher Herzentzündung, die *Pleuritis pericardiaca* der Älteren, auch *Cardipericarditis, Carditis exsudativa* genannt. Das Übel kommt sowol bei Kindern als Erwachsenen vor, ist am häufigsten primär eine reine Pericarditis, wobei nur secundär die Oberfläche des Herzens entzündet wird, zeigt sich zuweilen epidemisch und zwar als Hymenitis serosa mit dem Ausgange in Hydrops pericardii oder Eiterung, Verdickung, Verwachsung, sobald die Entzündung sich nicht binnen den ersten 4—7 Tagen unter kritischen Schweissen oder solchen Durchfällen zertheilt. Symptome, die zur Diagnose dienen, sind: Heftiger, mehr stechender oder reizender, wie Feuer (wie bei Erysipelas) brennender Schmerz in der Herzgegend und unter dem schwertförmigen Knorpel, der zuweilen bis nach dem Rücken und gegen die Schultern geht, zuweilen mit Seitenstechen verbunden ist; dabei qualvolle Angst, trockner Husten, der jenen Schmerz vermehrt und später oft blutig wird, grosser Durst, gereizter, härtlicher, intermittirender Puls, schnelles krampfhaftes Athemholen; bei einigen Kranken Übelkeit, Erbrechen; am 2ten, 3ten Tage leichte Delirien, Ohnmachten, mitunter profuse Schweisse, Oedem der Füsse, blasses Gesicht, Aufrechtsitzen im Bette, feuriger Urin, träger Stuhlgang, später oft kritische Diarrhöe. Mitunter folgt schon am 4ten, 6ten Tage der Tod als Folge des Hydrops pericardii acutus unter Erstickung und Convulsionen. Ursachen sind, ausser den allgemeinen der Carditis, besonders Metastasen nach Scharlach, Masern, Rose, Hautausschlägen, nach schnell geheilten chronischen Hautausschlägen, Fussgeschwüren, stinkenden Fuss-

schweissen (s. Foetor pedum). Cur. Je acuter das Übel ist, je mehr es mit Heftigkeit auftritt und besonders robuste (nicht kachektische, dyskrasische) Personen ergriffen hat, desto dringender und nothwendiger ist ein frühzeiger Aderlass. Dasselbe ist der Fall, wenn es mit echter Pneumonie complicirt ist. Gleich nach dem Aderlass passen Infus. herb. digit., nach Umständen mit Nitrum, Cremor tartari, Acetum vini, Oxymel simplex; zugleich legen wir ein grosses Vesicatorium auf die Brust und erhalten dies vierzehn Tage lang in Eiterung. Sind die Glieder kalt, so dienen laue Fuss- und Handbäder, und besonders das halbe oder ganze Bad von 28—30° R., wenn das Übel als unmittelbare Folge des Scharlachs oder der Masern im Desquamationsstadium derselben angesehen werden muss. Hier passt auch Digitalis mit Merc. dulcis, nach Umständen und nach vorhergegangener rein antiphlogistischer Cur mit Kampher, Sulph. aurat. Überhaupt richten wir, ist der erste heftige Sturm nur beschwichtigt und Zeit gewonnen, unsern Curplan gegen die Ursachen, reiben bei chronischen, schnell geheilten Hautausschlägen Pustelsalbe ein, verordnen warme Bäder, Frictionen der Haut mit gekamphertem Flanell etc., wobei aber die Hauptmittel: das Aderlassen, im Nothfalle selbst wiederholt, desgleichen die Digitalis und die äussere Anwendung der Vesicatorien, ja nicht zu übersehen sind. Die chronische Form der Pericarditis erfordert dieselbe Behandlung, wie Carditis lenta (s. oben). Hier hat mir folgendes Mittel einige Mal recht gute Dienste geleistet: ℞ *Decoct. digit. Lentini* ℥jj, *Aq. laurocerasi* ℥ß, *Elix. acid. Halleri* ʒjj. M. S. 2—3mal täglich 1—2 Theelöffel voll in einer Tasse Haferschleim. Ausserdem sorge man ja für tägliche breiige Leibesöffnung. Nachzulesen sind *Corvisart*, Versuch über die Krankheiten und organischen Verletzungen des Herzens. A. d. Franz. Berl. 1814. *Kreysig*, Herzkrankheiten. Berlin, 1814. Th. 1. *J. F. Davis*, Behandl. der Herzentzündung etc. A. d. Engl. v. *Choulant*. Halle, 1816. *Testa*, Über Herzkrankheiten. A. d. Ital. v. *K. Sprengel*. Halle, 1815. *Warren* in der Med. chir. Zeitung, 1816. No. 43. *S. G. Vogel's* Handb. der prakt. Arzneiwissenschaft. Th. 4.

Inflammatio cutis, Dermatitis, Kytitis, Entzündung der äussern Haut, der allgemeinen Bedeckungen. Keine Entzündung kommt häufiger vor, keine breitet sich so sehr aus, keine begleitet beständiger die verschiedenartigen Haut- und Gefässkrankheiten, als die Dermatitis. Man erinnere sich nur an die verschiedenen acuten und chronischen Exantheme, an das häufige Vorkommen der Hautverbrennungen, der äussern mechanischen und chemischen Verletzungen, und man wird diesen Ausspruch bestätigt finden; dazu kommt, wie schon *Hunter* ganz richtig bemerkt, dass die Peripherie des lebenden thierischen Organismus eine weit grössere Neigung zu Entzündungen hat als das Centrum und dessen Organe, ein Umstand, den unsere jüngern Ärzte, die mit den Franzosen allenthalben bei jedem Fieber mit Leibschmerz Ileitis (Dothinenterite *Bretonneau*, Gastroenterite *Broussais*) sehen, besser beherzigen sollten. Wegen der Mannigfaltigkeit der Theile, die bei der Dermatitis bald mehr, bald weniger hervorstechend ergriffen werden (Panniculus adiposus, Corium, Papillae cutaneae, Epidermis, Vasa capillaria) ist auch der Sitz dieser Entzündung, wie die Natur und der Charakter derselben verschieden, also bald mehr rein arteriell, bald mehr venös, serös, erysipelatös. Ebenso verschieden sind die Ausgänge. Erfolgt Zertheilung, so ist sie jedesmal mit einer Art von Abschuppung verbunden. Zuweilen erfolgt Oedem, oberflächliche Eiterung, Verschwärung, Verdickung, Verwachsung, Gangrän, woran die unterliegenden Theile bald mehr, bald weniger Antheil nehmen. Eine allgemeine Behandlung der Dermatitis lässt sich kaum angeben; die Ansicht, dass sie meist einen venösen Charakter habe, ist nur halb wahr. Alles richtet sich nach der stärkern oder schwächern Reaction, nach dem Fieber, das mit der Grösse und Ausbreitung der Hautentzündung in genauem Verhältnisse steht und als Massstab für die stärkere oder schwächere antiphlogistische Methode angesehen werden muss. (*A. H. Serres*, Nouveau traitement de l'inflammation de la

peau, du tissu cellulaire, des veines, des vaisseaux capillaires sanguins et lymphatiques. Paris, 1834). Ausserdem ist hier auch das Verhältniss und die Sympathie zwischen äusserer Haut, Respiration und Darmcanal nicht zu übersehen. Jede Dermatitis, bei welcher mehr als zwei Drittel der Hautfläche entzündet ist, z. B. bei ausgebreiteten Verbrennungen, bei Scharlach, Menschenpocken etc., wird oft allein nur dadurch gefährlich, dass die Function der Lungen nicht mehr hinreicht, für die unterdrückte Hautfunction zu vicariiren und den überflüssigen Kohlenstoff zu entfernen, wobei zugleich der oft bedeutende Nervenreiz und die Disharmonie in der Blutcirculation in Anschlag zu bringen und auch nicht zu übersehen ist, dass jedes Übermass von Kohlenstoff im Körper ebenso nachtheilig aufs Gehirn und Rückenmark wirkt, wie eine mit diesem Stoffe geschwängerte Zimmerluft. Für diese Ansichten sind Beweise bei grossen Verbrennungen: die dunkle Farbe des aus der Ader gelassenen Blutes und die herrliche Wirkung der Purgirsalze, welche durch Hervorrufung stärkerer Leberfunction vom Darmcanal aus das Übermass des Kohlenstoffs mässigen und entfernen. Wenn indessen Herr Präsident *Rust* behauptet, dass bei grossen, $^2/_3$ der Hautfläche betragenden Verbrennungen die Umschläge von kaltem Wasser deswegen verwerflich seyen, weil sie die Hautperspiration unterdrücken, so hat er übersehen, dass letztere schon an sich durch die Entzündung unterdrückt ist (s. *Rust's* Magazin. Bd. XXXIII. Hft. 1. S. 149). Übrigens erklärt sich der grosse Nutzen einer reinen, kühlen Zimmerluft und der kühlenden, säuerlichen Getränke, der vegetabilischen Säuren, der Pflaumen, der Tamarinden, des Crem. tartari, der Purgirsalze, den wir bei allen grossen Verbrennungen, zu Anfange aller acuten Exantheme, selbst bei mehreren chronischen Hautausschlägen mit Erethismus im Blutsysteme beobachten, gleichfalls aus ihren oxdirenden, dem übermässig angehäuften Kohlenstoff entgegenwirkenden Eigenschaften. Die specielle Behandlung der verschiedenen Arten von Dermatitis, die bald als Hauptsache (Verbrennungen, acute Exantheme), bald nur als Nebensache (chronische Exantheme) zu betrachten ist, gehört nicht hieher. (S. die Artikel: Erysipelas, Combustio, Morbilli, Scarlatina, Variolae, Perniones, Rubeolae, Herpes, Tinea, Scabies etc.).

Inflammatio diaphragmatis, Entzündung des Zwerchfells, s. Diaphragmitis.

Inflammatio digitorum, Dactylitis, Paronychia, Fingerentzündung, s. Panaritium.

Inflammatio ductus thoracici. Dass der Milchbrustgang in Entzündung und Eiterung übergehen könne, haben Sectionen bewiesen (*Andral*), doch ist das Übel im Leben wol nicht mit Bestimmtheit zu erkennen.

Inflammatio epididymidum, Entzündung der Nebenhoden, s. Gonorrhoea und Inflammatio testiculi.

Inflammatio epiglottidis, s. Angina epiglottidea.

Inflammatio erysipelatosa, rosenartige Entzündung. Sie befällt vorzüglich nur die äussere Haut, ist häufig gichtischer, rheumatisch-biliöser Natur, ergreift nur selten innere Membranen (Erysipelas oedema fugax nach *Crichton* und *Harless*), und ist mit den acuten Exanthemen zuweilen bis zur Identität verwandt. Das Charakteristische jeder rosenartigen Entzündung ist schon oben beschrieben worden; s. Erysipelas.

Inflammatio exanthematica, exanthematische Entzündung, s. Scarlatina, Morbilli, Variolae, Rubeolae etc.

Inflammatio faucium, Isthmitis, s. Angina faucium.

Inflammatio gangliorum et plexus nervorum, die Entzündung des Gangliensystems. Hieher rechnet *Sachs* (natürl. dynam. System der prakt. Medicin) den Causus, die Febr. ardens, Tritaeophyia, Hemitritaeus der Ältern, *P. J. Schneider* hält Typhus sporadicus und die Intermittens für Krankheiten des Gangliensystems; auch *Schönlein's*

Sectionen bewiesen, dass man bei Febris nervosa stupida *P. Frank*, bei Gastroenteritis *Broussais*, bei Typhus sporadicus *Pommer*, bei *Huxham's* Febris lenta et nervosa, die Ganglienplexus, besonders das Sonnengeflecht und den Plexus mesaraic. superior angeschwollen, vergrössert, mit Blut überfüllt, stark geröthet, immer härter und compacter, eben so die verbindenden Nerven, vorfindet, desgleichen den Vagus geröthet, und im Dünndarm die bekannten Auswüchse und Geschwüre. S. Typhus abdominalis.

Inflammatio gangraenosa, putrida, brandige, faulige Entzündung. Obgleich in dieser Bezeichnung ein Widerspruch zu liegen scheint, indem Entzündung und Brand dem Begriffe nach himmelweit von einander verschieden sind, so hat sie dennoch praktischen Werth, 1) weil in der Natur nichts geschieden ist, sondern nur allmälige Übergänge stattfinden; 2) weil die Erfahrung lehrt, dass gewisse Entzündungen ebenso leicht den brandigen putriden Charakter annehmen, als die Febris putrida häufig mit einem stark inflammatorischen Fieber auftritt. Die gangränöse Entzündung und die Gangränescenz sind eins und dasselbe, und es bleibt in individuellen Fällen allein dem Scharfsinn des Praktikers überlassen, zu bestimmen, ob mehr das Entzündliche oder das Brandige vorherrscht. 3) Die Benennung brandige Entzündung hat den Vortheil, den Anfänger vor Missgriffen in der Behandlung zu warnen, ihn aufmerksam zu machen, dass er nicht jedes brandig scheinende Übel sogleich mit Antisepticis behandelt, sondern, den Grad der Entzündung wohl taxirend, gelinde Antiphlogistica, Emollientia, anwendet (s. oben Inflammatio und Gangraena).

Inflammatio gastrica, biliosa, gastrische Entzündung. Sie existirt ebenso gewiss als das gastrische Fieber. Es giebt gastrische Rose, biliöse Pneumonien, selbst gastrische Ophthalmien etc., wo neben den antiphlogistischen Mitteln Evacuantia nach Oben und Unten höchst nothwendig sind.

Inflammatio gastro-enterica, die *Gastro-enterite* des *Broussais*, d. i. Entzündung der innern Fläche des Magens und des Darmcanals. Dass der französische Arzt *Broussais*, Vorsteher des Hospitals Valde-Grace in Paris, alle Krankheiten von einer Magen-Darmentzündung ableitet, die mittels der Sympathie zwischen dem Tubus intestinalis mit den übrigen Theilen des Körpers entständen, dass seitdem viele Tausend anbetende, nachbetende, befangene Ärzte des In- und Auslandes bei jedem kleinen Magendrücken, bei jeder Flatulenz diesen Dämon des *Broussais* sehen und ihn durch Blutegel beschwichtigen zu müssen glauben, dass daher die Blutpraxis recht in Schwung kam; dass seit dieser französischen Epoche leider der echte Begriff der Inflammation in den Begriffen Congestion und Irritation ganz untergegangen ist, dies alles ist den praktischen Ärzten bekannt. Das ganze unhaltbare System des *Broussais*, wo die Gastro-Enteritis zur Basis der gesammten Pathologie erhoben worden, ist von ruhig denkenden, scharfsinnigen Deutschen hinlänglich in seiner ganzen Blösse aufgedeckt worden (s. *Conradi's* Kritik der medicin. Lehre des *Broussais*. 2te Aufl. 1823. *Casper's* Charakteristik der franz. Medicin, 1822. S. 258. und in *Rust's* Magaz. Bd. 13. S. 298. *Gruithuisen* in der Medic. chirurg. Zeitung, 1823. Bd. II. No. 40. *Spitta*, Novae doctrinae pathologicae auctore *Broussais* in Franco-Gallia divulgatae succincta epitome. Gott. 1822). Aber dennoch begehen besonders unsere jüngern Ärzte den grossen Fehler, die Entzündung der Schleimhaut des Magens und Darmcanals zu häufig anzunehmen, wobei sie in der Regel vergessen, dass dieselbe, wenn sie in individuellen Fällen auch wirklich und über die Diagnose kein Zweifel vorhanden ist, vermöge der Natur aller Schleimhäute nie einen so heftigen arteriellen Charakter annehmen kann als die Entzündung der fibrösen Häute und der Gelenküberzüge, daher auch kein so streng antiphlogistisches Verfahren erheischt als letztere (s. Inflammatio ventriculi und Inflammatio intestinorum). Ausserdem ist es von der grössten Wich-

tigkeit, zu wissen, dass viele bedeutende Darmleiden gar nicht entzündlicher Natur sind, und dass bei jenen ataktischen neuropathischen Fiebern mit Unleibsaffection und Diarrhöe zahllose Opfer noch in der jüngsten Zeit nicht dem Tode anheimgefallen wären, hätte man dies beherzigt und statt der Aderlässe und Blutegel sich lieber passiv verhalten (s. *P. Ch. A. Louis*, Anatom patholog. und therapeut. Untersuchungen über die unter den Benennungen der Gastro-Enteritis, des fauligen etc. Fiebers bekannte Krankheit. A. d. Franz. von *A. Balling*. Würzburg, 1830. Bd. 1; vergl. auch den Art. Medicina).

Inflammatio gingivae, Entzündung des Zahnfleisches, s. Odontalgia und Parulis.

Inflammatio glandularum, Adenitis, Drüsenentzündung. Obgleich schon unter dem Artikel Adenitis Einiges über diese Krankheit abgehandelt worden, so will ich doch noch Folgendes nachtragen. *Harless* stellt die Adenitis als Gattung für die Entzündungen aller Glandulae conglomeratae und conglobatae, für die Inflammation der Schleimhäute, für die der Synovialdrüsen, der Gelenkschleimbeutel (bei Entzündung der fibrösen Häute), für die katarrhalische Entzündung und die der Talgdrüsen bei der Dermatitis auf. Der Charakter aller dieser Entzündungen ist im Allgemeinen ein erysipelatöser, also kein echt synochischer, arterieller; sowie wir denn auch reizbare, schwächliche, an Dyskrasien leidende Subjecte an Adenitis leiden sehen. Der Verlauf dieser Entzündungen ist auch mehr chronisch, zieht sich in die Länge; selten erfolgt völlige Zertheilung oder Eiterung, meist immer bleiben Induration, Degeneration und andere Metamorphosen im leidenden Theile zurück, die zuweilen die Wurzel von Cancer occultus, Tuberkeln etc. abgeben. Die vorzüglichsten Ursachen der mehr chronisch verlaufenden Adenitis sind allgemeine Dyskrasien, besonders Scropheln, Rhachitis, Syphilis, Lepra, Pellagra. Zuweilen erscheint sie als metastatische Krise anderer Krankheiten (Parotitis u. a.), zuweilen mehr symptomatisch und consensuell, z. B. bei Syphilis, Mercurialismus, Crusta lactea, Herpes. Wir statuiren, nach *Harless*, folgende Arten der Adenitis: 1) *Adenitis intestinalis et mesenterica*, Entzündung der Chylusdrüsen. Sie ist in der Regel, wenn sie nicht bei Erwachsenen zur Peritonitis kommt, so gelind und schleichend entzündlich, dass sie kaum diesen Namen verdient. Wir finden sie bei der Darrsucht der Kinder, bei der Scrophelkrankheit (s. Atrophia, Scrophulosis, Phthisis mesenterica, Febris lenta). 2) *Adenitis galactica*, die Entzündung der Milchbrustdrüsen, ist häufig zu Anfange wegen der zahlreichen Blutgefässe der Brüste recht arteriell, erfordert dann Blutegel und andere Antiphlogistica, ist dann eine echte acute Inflammatio mammarum, Mastitis (s. Abscessus lacteus), die leicht in Eiterung übergeht, besonders wenn die Frau stillet. Zuweilen ist das Übel weniger acut, mehr chronisch, zumal bei kachektischen ältern Frauen, wo dann Induration und Übergang in Krebs folgen kann (s. Cancer mammae, Mastodynia). 3) *Adenitis lymphatica universalis*, Entzündung der allgemeinen Lymphdrüsen im Innern der Cavitäten und unter der äussern Haut. Ist fast immer Folge allgemeiner und habituell gewordener lymphatischer Kachexie, schlechter Verdauung, scrophulöser Anlage, der Tuberkelsucht in Lunge, Leber, Milz, im Darmcanal; doch kann eine mehr örtliche Adenitis lymphatica bei erethistischer Diathese des Drüsensystems auch plötzlich durch Erkältung entstehen (s. Rheumatismus). Übrigens sind nicht alle Lungentuberkeln wahre Drüsen oder eine Abart der Scropheln, sondern eine eigene krankhafte, durch serös-plastische Exsudationen entstandene Afterorganisation, die ebendeshalb, wie jeder andere später gebildete Theil des Körpers, so leicht entzündet werden kann, wodurch die unheilbare Schwindsucht entsteht (s. Phthisis vera, tuberculosa, exulcerans). 4) *Adenitis salivalis*. Hieher gehören die Parotitis, Pancreatitis, die Entzündung der Tonsillen, der Mundhöhle und Speicheldrüsen bei Mercurialismus (s. Angina tonsillaris, Inflammatio parotidis, pancreatis, Febris salivalis, Salivatio). 5) *Adenitis blennodes*, Entzün-

dung der Schleimdrüsen, der Schleimhäute. Ist das, was wir sonst Katarrh, Blennorrhöe nennen (s. diese Art). Was die Cur der Drüsenentzündungen betrifft, so lässt sich darüber im Allgemeinen nichts Bestimmtes sagen; ich verweise daher auf alle jene Artikel, worauf schon unter der Rubrik Adenitis verwiesen worden ist.

Inflammatio glandis penis, Entzündung der Eichel, s. Balanitis.

Inflammatio glandulae lacrymalis, Dacryoadenitis, richtiger *Dacryadenitis*, Entzündung der Thränendrüse. Ist wegen der Nähe und Verbindung des Zellgewebes mit der Dura mater, mit der Periorbita etc, ein sehr gefährliches Übel, das Gottlob! selten vorkommt, obgleich *Ad. Schmidt* (Krankheiten des Thränenorgans. Wien, 1803. S. 134) es häufig gesehen haben will. Symptome. Immer stärker werdende Trockenheit des Auges; dann entsteht plötzlich ein fixer, drückender, stechender Schmerz in der Schläfengegend, der sich auf den Bulbus, auf die Stirn bis in den Ober- und Unterkiefer verbreitet, und gleichsam hinter dem Auge gefühlt wird. Dabei Anschwellen des äussern Theils des obern Augenlides, welches hart, dunkelroth, gespannt, glänzend und höchst empfindlich wird; auch der Bulbus ist höchst reizbar gegen Licht, und er fühlt sich hart an. Er wird durch die entzündete und geschwollene Thränendrüse dergestalt aus der Orbita hervorgetrieben, dass sich die Cornea nach der Nase hin stellt. Das Sehvermögen nimmt nun ab, die Pupille wird klein, die Iris, wie das ganze Auge, wird mehr oder weniger unbeweglich. Alle diese genannten Zufälle stellen sich im Verlauf von 3 — 6 Tagen ein, und werden von einem inflammatorischen Fieber mit Delirien, Schlaflosigkeit etc. begleitet. Alsdann folgt oft Eiterung unter dem Gefühl von Kälte, Schwere und Klopfen in der Augenhöhle und unter Zunahme der Geschwulst des obern Augenlides. Der Kranke fröstelt viel, und untersucht man das Auge, so findet man an der Conjunctiva oculi oder an der äussern Oberfläche des obern Augenlides einen gelblichen, deutlich fluctuirenden Eiterpunkt. Ursachen. Sind vorzüglich Arthritis, Scrophulosis, heftige Erkältung, mechanische Verletzungen, Missbrauch reizender, topischer Mittel bei entzünlichen, rheumatischen Augenlidern. Cur. Ist nach dem Charakter des Übels verschieden. 1) Bei echt synochischer Entzündung (Trockenheit des Auges, heftiger Schmerz, Fieber mit Delirien) passen Aderlässe, Blutegel, Purgirsalze, Merc. dulc., gänzliche Ruhe des Auges, völlig dunkles Zimmer, kühlende, vegetabilische Diät. Diese Mittel zertheilen das Übel, sobald sie früh, binnen den ersten 24 Stunden angewandt werden, und dann ist die Prognose auch nicht schlimm. Sind aber schon drei Tage ohne Hülfe verflossen, ist das Auge schon hervorgetrieben, so ist die Zertheilung nicht mehr möglich, denn es erfolgt Übergang in Eiterung. 2) Es giebt eine nicht so acute, mehr schleichende, nicht arterielle, mehr erysipelatös-seröse Dacryadenitis, wo neben den Symptomen von Stechen im Auge, in der Thränendrüsengegend, neben Lichtscheu und Blepharospasmus das Auge gar nicht trocken, sondern die Thränenabsonderung so sehr vermehrt ist, dass das Quantum binnen 24 Stunden bis 3 Pfund beträgt (*Ad. Schmidt, Himly, Most*). Diese Form ist oft consensuell bei Arthritischen, entstanden durch primäre gichtische Ophthalmie, beobachtet worden; ausserdem kommt sie bei Kindern, zarten Frauen, Wöchnerinnen am häufigsten vor. Cur. Vermeidung aller Mittel, welche die Secretion hindern könnten; nichts Reizendes, nichts Nasses, nichts Kaltes. Am besten passen äusserlich trockne Kräutersäckchen von aromatisch-ätherischen Kräutern, ein Vesicatorium im Nacken, und innerlich Merc. dulc. mit Sulph. auratum, bei heftigen Schmerzen mit Opium. Übergang in Eiterung ist hier nicht zu fürchten, wohl aber in Induration, und ein langwieriger Verlauf. 3) Ist bei der acuten Form schon Neigung zur Eiterung da, so passen warme Breiumschläge von Herb. cicutae, hyoscyami, mit Semmelkrumen; man lege des Nachts auf die Geschwulst Empl. diachyl. gummos., Empl. melilot. und Empl. cicutae ana, gebe innerlich bei grossen Schmerzen Opium, und öffne den Abscess mit der Lanzette, sobald sich nur irgend Fluctuation zeigt. Darauf verbindet man

mit einem Bourdonnet, das mit Unguent. digestiv., worin etwas Extr. opii ist, bestrichen worden. Meist fällt nach der Entleerung des Eiters der Bulbus wieder in die Orbita, der Schmerz ist weg und die Öffnung heilt bald völlig zu, wenn der Eiter sonst noch eine gute Beschaffenheit hat. 4) Zuweilen sondert sich hässlich riechende Jauche ab, es bilden sich in der Öffnung blassrothe, leicht blutende Excrescenzen; alsdann ist gewöhnlich ein Fistelgeschwür und Caries des Processus orbitalis ossis frontis zugegen, in welchem Falle man mit der untersuchenden Sonde an eine rauhe unebene Stelle des entblössten Knochens stösst. In diesem Falle befördert folgende Salbe die Exfoliation und Heilung: ℞ *Unguent. digestiv.* ℥ß, *Pulv. myrrh.* ℈ß, *Tinct. asae foetid.* ʒj. M. f. ungt. S. Mit Bourdonnets anzuwenden. Dass man vorher die Stelle erweitern und bis zur Caries mit dem Messer blosslegen muss, versteht sich von selbst.

Inflammatio hepatis, jecinoris, Hepatitis, Febris hepatica inflammatoria, nach Älteren oft *Hepatalgia,* Entzündung der Leber. Sie ist eine wichtige und in unsern Gegenden gar nicht so seltene Krankheit, als die Ärzte früherhin glaubten; nur die leichte Verwechselung mit andern Krankheitsformen, die Verschiedenheit des Sitzes der Hepatitis, die verschiedene Gestalt, unter welcher sie auftritt, der bald mehr acute, bald mehr chronische Verlauf derselben mögen zu dieser Annahme Anlass gegeben haben. Die Leber wird selten im ganzen Umfange entzündet, meistens nur einzelne Theile derselben, z. B. der rechte oder der linke Lappen; bald ist die Entzündung nur oberflächlich, bald greift sie tiefer in die Lebersubstanz; bald ist sie idiopathisch, bald sympathisch oder auch Folge anderer Krankheitszustände; bald ist sie einfach, bald mit Diaphragmitis oder mit Entzündung anderer Organe der Brust und des Unterleibes verbunden. Wir unterscheiden für klinische Zwecke.

1) *Hepatitis acuta.* Symptome derselben sind folgende: Nach eingetretenem, mehr oder minder heftigem Fieber empfindet der Kranke Schmerz im rechten Hypochondrium, unter den falschen Rippen, der nach Verschiedenheit des Sitzes der Entzündung bald mehr der Herzgrube nahe, bald mehr nach Vorn, bald mehr nach dem Rücken hin befindlich ist. Dieser Schmerz ist bald heftig stechend, schneidend, spannend, bald dumpf, drückend, er wird durch tiefes Einathmen, Husten, Niesen, durch Liegen auf der linken Seite und durch äussern, auf die Lebergegend angebrachten Druck vermehrt. Mit ihm verbindet sich meist ein Schmerz in der rechten Schulter und im Schlüsselbein, der zuweilen bis zum Genick und Hinterkopf hinaufsteigt und ein Gefühl erregt, als schliefe der Arm und Schenkel der rechten Seite ein; zuweilen klagt der Kranke auch über Schmerz, Krampf und Taubheit in der rechten Wade. Die Lebergegend ist heiss, äusserst empfindlich, man fühlt mitunter selbst die angeschwollene Leber als eine runde begrenzte Geschwulst durch die Haut. Häufig fliesst Blut aus dem rechten Nasenloche, die rechte Wange erscheint röther als die linke; auch das rechte Auge ist vorzugsweise oft geröthet und lichtscheu. Je nachdem die Entzündung in dem convexen oder concaven Theil der Leber ihren Sitz hat, ist das Athmen bald mehr, bald weniger beschwerlich, ängstlich, unterbrochen, so dass der Kranke fast nur mit der linken Seite (schief) athmet. Die Gallenabsonderung ist sowol quantitativ als qualitativ verändert; daher zeigt sich: gelbbelegte Zunge, Ekel, bitterer Geschmack, bitteres Aufstossen, Angst in der Herzgrube, wirkliches galliges Erbrechen, selbst gallige Diarrhöe unter heftigen Kolikschmerzen. Der Urin ist safrangelb, theilt der Wäsche und dem Papier eine gelbe Farbe mit, oder er ist dicklich, schwärzlich. Dabei erscheinen gelinde Spuren von Gelbsucht, z. B. in dem Weissen des Auges in der Lebergegend. Späterhin kommt auch oft Blutbrechen und blutiger Stuhlgang hinzu. Sind aber die Gallengänge und die Gallenblase mit entzündet, so ist die Gallensecretion unterdrückt und man bemerkt Verstopfung und harte graue, thonartige Sedes. Das Fieber hat meist einen inflammatorischen Charakter, kann aber im Verlauf des Übels bei unzweckmässiger Behandlung, bei besonderer Luftbeschaffenheit oder schwacher Constitution auch nervös oder faulig werden. Der Puls ist sehr veränderlich,

wie bei Pneumonie, zu Anfange stets frequent, voll, hart, später klein, weich, unregelmässig. Die Fieberhitze ist gross, die Haut brennt und der Kranke hat grosse Angst und Unruhe. Je nach dem verschiedenen Sitze der Entzündung sind auch die genannten Erscheinungen verschieden. *a*) Die Entzündung der convexen Fläche verräth sich durch anhaltende stechende Schmerzen im rechten Hypochondrium, die bei der Bewegung des Zwerchfells, beim Husten, Einathmen etc. zunehmen, sich aufwärts in die Brust erstrecken und Ähnlichkeit mit pleuritischen Schmerzen haben. Hier ist die Respiration sehr beschwerlich, das Liegen auf der linken Seite unmöglich, der Puls hart und voll, das Fieber meist rein entzündlich, auch das Zwerchfell leidet oft mit, daher sich Schluchzen und andere Symptome der Diaphragmitis, aber nur selten icterische und gallige Zufälle einstellen. *b*) Bei der Entzündung der concaven Fläche fehlen niemals die galligen Erscheinungen, als: gelbliche Haut, übler Geschmack, Erbrechen, Verstopfung oder gallige Diarrhöe. Der Kranke empfindet mehr einen stumpfen drückenden Schmerz in der Lebergegend, ohne dass die Hauttemperatur daselbst gesteigert wäre oder ein angewandter Druck den Schmerz vermehrte. Der Puls ist meist weich, frequent und krampfhaft, doch zuweilen auch echt inflammatorisch. *c*) Ist der rechte Leberlappen entzündet, so findet der Kranke die Schmerzen mehr rechts und das Liegen auf der linken Seite ist unmöglich. *d*) Bei der Entzündung des linken Lappens wird leicht der Magen in Mitleidenschaft gezogen, es entstehen Singultus, Würgen, Erbrechen, wobei die Magengegend gespannt, aufgetrieben und sehr schmerzhaft ist. *e*) Die Entzündung des Leberparenchyms (Hepatitis acuta profunda) ist schwer zu erkennen, kommt auch selten in unserm Klima vor. Sie hat einen sehr acuten Gang, endet schon am 7ten, 9ten Tage unter kritischen Ausleerungen durch Schweiss, Nasenbluten, röthlichen Urin. Der Leberschmerz ist dumpf und drückend, das Fieber heftig, die Angst gross, icterische Zufälle gehen oft vorher. Verlauf der Hepatitis. Ist im Allgemeinen langsamer, als bei andern Entzündungen, nur bei der *Hepatitis tropica*, die leicht einen nervös-asthenischen Charakter annimmt, ist der Verlauf rascher. Bei uns entscheidet sie sich erst nach dem 9ten bis 14ten Tage unter kritischen Ausleerungen, oder sie geht, wenn diese zu schwach sind oder fehlen, in Hepatitis chronica, in Verhärtung, Eiterung etc. über. Die Ausgänge sind demnach 1) Zertheilung. Sie erfolgt, wenn das Fieber und die Entzündungszufälle bei zweckmässiger Behandlung am 7ten bis 10ten Tage der Krankheit nachgelassen und sich alsdann Krisen: copiöser, die Wäsche röthlichgelb färbender Schweiss, Urin mit rothgelbem, kleienartigem Bodensatz, Blutungen aus dem rechten Nasenloche, aus den Hämorrhoidalgefässen, gallige Diarrhöe einstellen. Auch ein consensueller Schmerz in der Nierengegend, das Entstehen von Erysipelas, Hautausschlägen, Pemphigus sind gute Zeichen und kündigen Zertheilung an. 2) Eiterung. Sie steht zu befürchten, wenn die Entzündung über den 10ten Tag hinaus dauert und der Schmerz und das Fieber zwar nachlassen, dagegen aber ein klopfendes drückendes Gefühl unter Frösteln, Schauder und Fortdauer der icterischen Zufälle und bei Mangel an Krisen sich einstellt. Meist entwickelt sich unter diesen Umständen ein Abendfieber, welches gegen Morgen mit Schweiss endet. Der Kranke bekommt ein kachektisches Ansehn, das Fieber neigt sich zur Lenta, er fühlt periodisch heftige Schmerzen in der rechten Schulter, im Schenkel und der Wade, verbunden mit Taubheit und einem Gefühl von Narcosis in der rechten Seite. Die Eiterherde bilden sich bald an der concaven, bald an der convexen Fläche, zuweilen im Mittelpunkte der Leber; sie sind bald grösser, bald kleiner, je nach der Intensität und Extensität der Entzündung. Der Eiter ist in der Regel jauchig, braun, übelriechend, scharf, den Hefen des Rothweins ähnlich, der Abscess zeigt immer ein Streben, sich nach der Oberfläche zu verbreiten, veranlasst nicht selten Verwachsungen mit den benachbarten Organen und kann sich, indem er das Zwerchfell durchbohrt, in die Brusthöhle ergiessen; oder er öffnet sich in den Magen, Colon oder in irgend ein anderes Organ des Un-

terleibes, das vorher mit der Leber verwachsen war. Ist der Abscess auf der convexen Leberfläche, was häufig der Fall ist, so kommt er durch die äussern Bedeckungen zum Vorschein und entleert sich nach Aussen. 3) Verhärtung. Sie folgt häufiger auf Hepatitis chronica, als auf Hepatitis acuta. 4) Brand. Ist ein sehr seltener Ausgang der Hepatitis acuta, und findet bei der Hepatitis chronica nie statt. Man kann ihn vermuthen, wenn bei hohem Grade der Hepatitis acuta am 3ten, 5ten, 7ten Taga die bekannten allgemeinen Zeichen des innern Brandes eintreten (s. Gangraena interna). Ursachen der Hepatitis acuta et chronica. Besondere Disposition dazu haben Menschen von cholerischem, melancholischem Temperamente, Männer in den mittlern Jahren, Trinker. Begünstigt wird sie durch Hitze, durch heisses Klima, heisse Sommer, aber auch durch feuchte kalte Luft und schnellen Temperaturwechsel auf vorhergegangene anhaltende Sommerhitze, daher sie in heissen Sommern bei uns ebenso epidemisch herrschen kann als in heissen Klimaten, doch ist sie in letztern immer bedeutender (s. unten Hepatitis tropica). Zu den Gelegenheitsursachen rechnen wir: Stösse, Schläge in die Lebergegend, scharfe Galle, Gallensteine, Würmer, Hydatiden, Genuss von vielen Spirituosis, überhaupt alle auf die Leber fremdartig einwirkende Reize, Organisationsfehler der Leber, Gemüthsaffecte, als Ärger, Zorn, Verdruss, ferner unterdrückte gewohnte Blutungen, endlich Verwundungen, Erschütterungen und Entzündungen des Gehirns und seiner Häute, Brüche des Hirnschädels, Schläge auf den Kopf, welche zuweilen eine Hepatitis sympathica in Folge des Consensus zwischen Kopf und Leber erregen. Symptomatisch gesellt sich die Hepatitis zu andern Entzündungen benachbarter Organe. Prognose. Die Leberentzündung ist stets eine schwere und wichtige Krankheit; sie wird bei früher zweckmässiger Behandlung zwar öfters geheilt, aber ihr leichter Übergang in Eiterung und Ausschwitzung lässt nicht selten einen üblen Ausgang fürchten. Im Allgemeinen richtet sich die Prognose nach dem Charakter des Fiebers und nach dem Umstande, ob das Übel ein sporadisches oder epidemisches ist, und ob sich der epidemische Charakter leicht zum adynamisch-fauligen neigt, oder nicht. Die Hepatitis tropica giebt daher eine schlechtere Prognose, als die bei uns herrschende, deren Natur meist rein entzündlich ist, wenigstens höchst selten mit einem primär asthenischen Charakter auftritt. Die Entzündung der concaven Fläche ist gefährlicher, als die der convexen, indem das Übel sich hier leicht andern wichtigen Organen mittheilt. Schlimme Zeichen sind Schluchzen, heftiger Husten, Dyspnöe, heftige Schmerzen im Rücken und in der Schulter. Cur. Aus den veranlassenden Ursachen, dem Charakter des Fiebers und der Entzündung lassen sich die Heilanzeigen leicht abstrahiren. Entstand das Übel in Folge von Kopfverletzungen, so können Brechmittel, früh gereicht, bei gleichzeitig zweckmässiger Behandlung der Verletzung, das Entstehen der Hepatitis verhüten. Gingen mechanische Verletzungen der Lebergegend, Erschütterungen derselben vorher, so setze man Blutegel dahin, lasse bei Robusten zur Ader und wende kalte Fomentationen auf die Lebergegend an, beobachte überhaupt die ersten sieben Tage eine strenge Antiphlogose, sowol in Betreff der Arzneien als der Diät. Bei unterdrückten Hämorrhoiden und solcher Menstruation setze man Blutegel ad anum, ad genitalia, und suche den Blutfluss wieder herzustellen. Sind die Gelegenheitsursachen nicht zu entfernen, so hat man besonders den Charakter der Entzündung und des Fiebers ins Auge zu fassen. Ist dieser activ, was in unsern Gegenden und bei sonst gesunden Subjecten in der Regel der Fall ist, sind Schmerz und Fieber heftig, so sind allgemeine und örtliche Blutentziehungen zu Anfange dreist anzuwenden, und weder ein kleiner Puls, noch andere Zeichen scheinbarer Schwäche dürfen uns davon abhalten. Nur durch frühe und hinreichende Aderlässe in den ersten fünf Tagen der Krankheit ist in diesen Fällen Rettung zu hoffen. Innerlich dienen zugleich Nitrum, Tart. vitriolat. in Emulsionen, später Tamarinden, Manna, Molken, Salmiak mit Tart. emet. in refr. dosi, welche Mittel gelind eröffnen und die Gallensecretion befördern. Um die Ausschwitzung zu ver-

hüten und die Zertheilung der Entzündung zu bewirken, empfiehlt sich ganz besonders der Merc. dulc., der hier selbst specifik wirkt. Wir reichen ihn am 2ten, 3ten Tage der Krankheit, nachdem die Heftigkeit des Übels durch Aderlassen gebrochen, alle 2—3 Stunden 1 Gran, besonders bei gleichzeitiger Obstructio alvi, icterischen Zufällen und Geschwulst unter den kurzen Rippen. Auch lassen wir zugleich bei heftigem Schmerz warme Umschläge von Herb. hyoscyami und, sind sie gehoben, Einreibungen von Unguent. mercuriale und Opium in die Lebergegend machen. Sind 6—8 Tage verflossen, so geben wir Abends und Morgens 1 Gran Kalomel mit ½ Gr. Sulphur aurat. und 6 Gran Extr. cicutae. Fehlt es dabei noch an Leibesöffnung, so interponiren wir ein Laxans aus Kalomel und Jalapa ana 4 Gran. Späterhin passt die Cur der Hepatitis chronica als Nachcur. Zeigt sich ein Leberabscess unter den Rippen, fühlt man deutliche Fluctuation, so muss der Kranke auf der rechten Seite liegen und reizende Pflaster auflegen, nachdem man mit der Lanzette dem Eiter freien Ausfluss verschafft hat. Bei Abscessen nach Innen überlässt man die Heilung der Natur. Diät. In den ersten 6—8 Tagen der Krankheit muss sie knapp und kühlend seyn. Viel schleimige und wässerige Tisanen sind nützlich; späterhin passen weiche Eier, schwache Fleischbrühen und als Nachcur dreimal täglich 1 Theelöffel voll Tinct. rhei aquos. mit Wein. Dass sich übrigens die Diät nach den Umständen richte und z. B. bei wahrem typhösen Fieber nicht schwächend seyn dürfe, versteht sich von selbst. Auch mit den Blutausleerungen muss man bei kachektischen Subjecten sehr behutsam seyn, sowie denn überhaupt bei Hepatitis wiederholte Aderlässe selten passen.

II) *Hepatitis chronica, Inflammatio hepatis lenta,* die schleichende Leberentzündung. Sie kommt nach unserm vagen Begriff von Entzündung häufiger als die Hepatitis acuta vor, von welcher sie indessen auch oft ein Ausgang ist. Man hat fast alle chronisch-erethistischen, neuralgischen und spasmodischen Leberaffectionen, selbst die atonischen Physkonien der Leber, die nur den Schein von Hepatitis tragen, so genannt, weil man in unsern Zeiten allenthalben Entzündung sehen und Blut verschwenden wollte. Man weiss also, was von dieser chronischen sogenannten Entzündung zu halten sey, deren Erkenntniss eben der Verwirrung wegen so dunkel ist, dass man sie selbst *Hepatitis occulta* genannt hat. Als Symptome giebt man an: lange Zeit allerlei dyspeptische Beschwerden, Gefühl von Schwere, Vollheit, und stumpfer Schmerz in der Lebergegend, schlechte Verdauung, unregelmässige Leibesöffnung, icterische und gallige Zufälle, ein wochenlang anhaltender empfindlicher Wadenschmerz, kachektisches Ansehn, später Auftreibung der Leber, Phthisis hepatica, Hydrops und Febris hectica. Das Übel dauert Monate, selbst Jahre, geht mitunter in Eiterung, in völlige Degeneration der Leber über. Cur. Vermeidung der Spirituosa und anderer Schädlichkeiten, Veränderung des Klima, eine strenge Diät, die nährend, aber nicht reizend seyn darf. Innerlich dienen anfangs vorsichtig Laxanzen aus Rheum und Crem. tart., selbst Aloë, alle 3—5 Tage, ausserdem Extr. tarax., graminis, rutae, mit Tart. tartarisat. und Tinct. rhei, wochenlang gebraucht; daneben alle acht Tage eine Dosis Kalomel, 1—2 Gran zum Purgiren, äusserlich Einreibungen von Linim. volat. mit Unguent. mercuriale, in chronischen Fällen selbst bis zu anfangender Salivation. Ausserdem empfiehlt man verschiedene Mineralbrunnen, sowie überhaupt hier die Cur der Unterleibsstockungen angezeigt ist (s. Haemorrhagia ventriculi und Infarctus. Unter den Mineralbrunnen ist der natürliche und künstliche Karlsbader Brunnen sehr wirksam. Das Sal thermarum Carolinarum wird nach *Klaproth's* genauer Analyse so bereitet: ℞ *Natri sulphur. crystall.* ℥xjj et ℥v et ℈j, *Natri carbon.* ℥vjjj et gr. xxvjjj, *Natri muriat.* ℥jjß et gr. xlvjjj *solve in Aq. fontan. Mens. II. evapora ad perfect. crystallisat. f. l. a. crystalli*; *conserv. vitr. clauso.* Die Dosis ist Morgens 3 bis 8 Drachmen, in ½ bis 1 Mass warmem Wasser gelöst und wie in Karlsbad getrunken.

III) *Hepatitis tropica.* Sie kommt nur in den Tropengegenden und hier oft endemisch oder epidemisch vor. Sie hat keinen rein entzündlichen Charakter, sondern neigt sehr zum typhösen und putriden, mit Sopor, Ohnmachten, schwarzem Erbrechen, Melanosenbildung, Obstructionen, brandigem Mürbewerden der Leber und Colliquationen, Kolik, Schluchzen, Meteorismus. So ist sie Begleiterin des gelben Fiebes im südlichen Europa, an den Küstenländern Ostindiens, Mittelamerikas, auf den Antillen, in Afrika, und ist fast immer mit gleichzeitigem Leiden der Milz, der Lunge, der Pleura, des Zwerchfells etc. complicirt. Cur. Sie darf nicht schwächend seyn, weil man es hier mit keiner wahren Entzündung zu thun hat, wenigstens der Regel nach. Kalomel und Opium, kühle Luft, kalte Kopfumschläge, bei Plethora einige Blutegel sind besonders indicirt. Übrigens richtet sich die Cur nach Verschiedenheit des Fiebercharakters und der Luftconstitution (s. Febris flava, nervosa, putrida).

Inflammatio herniae, Entzündung eines Bruches, s. Hernia inflammata, incarcerata.

Inflammatio idiopathica. Ist eine solche Entzündung, die als primäres, bestimmtes, ursprüngliches Leiden auftritt, im Gegensatze symptomatischer und deuteropathischer Entzündungen.

Inflammatio impetiginosa. Die Entzündung bei chronischen Hautausschlägen erfordert oft weniger unsere Aufmerksamkeit als die der Krankheit zum Grunde liegende Schärfe (s. Scabies, Tinea, Crusta lactea etc.), die als das vorzüglichste ursächliche Moment entfernt werden muss. Auch ist der Charakter solcher Entzündungen meist erysipelatös, höchst selten arteriell.

Inflammatio intestinorum, Enteritis, in ältern Schriften auch *Colica inflammatoria, Ileus inflammatorius* genannt, die Entzündung der Gedärme, einer oder mehrerer Partien derselben. Obgleich durch die Verdienste eines *Morgagni, Stoll, P. Frank, de Haen, Henning, Wilson Philipp, Pemberton, Hopfengärtner, Abercrombie, Schmidtmann* u. A. die Kenntniss und genaue Diagnose der Enteritis bedeutend gewonnen, so herrschen dennoch in der Lehre dieser Entzündung sehr verschiedene Ansichten und die Controversen haben sich besonders seit der Broussais'schen Periode gehäuft. Wir unterscheiden

A. *Enteritis acuta,* die mit acutem Fieber verbundene, schnell verlaufende Darmentzündung. Symptome sind: zuerst ein herumziehender, aber in wenigen Stunden, oft noch früher, schon festsitzender, anhaltender, umschriebener Schmerz im Leibe, der brennend, schneidend, bohrend ist, periodisch zu- und abnimmt, durch äussern Druck, durch Bewegungen des Körpers, selbst durch tiefes Einathmen vermehrt wird. Oft wird kaum die leiseste Berührung des Unterleibes ertragen, besonders wenn ein grosser Theil des Darmcanals mit oder ohne gleichzeitige Peritonitis, Omentitis, entzündet ist. Das Fieber hat den gemischten Charakter; ist bald mehr rein inflammatorisch, bald mehr erethistisch, spastisch: der Puls geht hier stets schnell, er fühlt sich klein, hart und zusammengezogen an, erst nach dem oft höchst nothwendigen Aderlass wird er freier, voller. Andere Zeichen sind: Ekel, Erbrechen, trockne Zunge, Aufstossen, Leibesverstopfung, worauf häufig Diarrhöe folgt, Hitze des Leibes, ein brennendes Gefühl, das sich der untersuchenden Hand deutlich kund giebt, schneller Wechsel der Gesichtsfarbe, abwechselnd kalte Extremitäten, kurzer Athem, Hüsteln, Schluchzen, rother brennender Urin, ein eigener Ausdruck des Schmerzes in den Gesichtszügen. *S. G. von Vogel* sagt: „Nachdem die dünnen, welches gewöhnlicher ist, oder die dicken Gedärme, dieser oder jener einzelne Darm entzündet sind, entstehen manche Verschiedenheiten in den Symptomen, und stechen bald diese, bald jene mehr hervor. Auch richtet sich darnach der Grad des Fiebers. Je näher die Entzündung dem Magen ist, desto mehr werden Ekel, Angst, Unruhe, Erbrechen, trockne rothe oder weisse Zunge, grosser Durst, Schluchzen bemerkt; der Schmerz sitzt

dann vorzüglich in der Nabelgegend, ist besonders empfindlich und in der Regel mit lebhaftem Fieber verbunden. Je tiefer und weiter nach dem Mastdarme hin, und in diesem selbst, sich die Entzündung befindet, desto mehr werden sich Stuhlgang, Vorfall des Afters, Tenesmus, Ischurie, Verstopfung oder kleine tenesmode, ruhrartige Stühle, auch wässeriger grüner Durchfall (vom inflammatorischen Reize), aufgetriebene Hämorrhoidalgefässe, viele Blähungen zeigen. Der Schmerz sitzt dann mehr im Rücken und der Lendengegend, unter den kurzen Rippen, zieht sich aus einer Seite in die andere, quer unter dem Magen her, nachdem dieser oder jener dicke Darm mehr entzündet ist, oder schränkt sich auf den Mastdarm ein. Hier wird auch am meisten das Fieber fehlen. Da sich die Entzündung häufig schnell, nicht allein in den Gedärmen, sondern auch auf andere Eingeweide und Theile fortpflanzt oder doch ihren Reiz im ganzen Leibe verbreitet, so sieht man, wie sich dann alle die genannten und mehrere andere Zufälle allmälig, in verschiedener Folge und Ordnung, in demselben Kranken vereinigen können. Daher kommt es dann auch, dass die Krankheit wie Lumbago, Peritonitis, Nephritis, Hepatitis, Psoitis, Ruhr, Pleuresie, Kolik etc. aussehen kann, wovon sie sich aber, wo nicht gleich anfangs, doch bald durch den aufgetriebenen, empfindlichen Leib, die Angst und Unruhe, die Verstopfung, durch die Vermehrung des Schmerzes von genossenen Dingen, von Blähungen und überhaupt durch den ganzen Zusammenhang der Umstände deutlich unterscheidet.“ Im weitern Verlauf des Übels, der im Ganzen langsamer als bei Gastritis ist, doch oft schon binnen drei Tagen den Tod durch Übergang in Brand zur Folge hat, gesellen sich oft Ohnmachten, Zuckungen, Sprachlosigkeit, Meteorismus, Miserere, Marmorkälte der Glieder und andere Symptome hinzu, die den baldigen Tod ankünden, dem ein Zustand scheinbarer Besserung unter Schmerzlosigkeit, klarem Bewusstseyn, Heiterkeit der Seele, Gefühl von Wohlseyn bei höchst kleinem Pulse häufig vorhergeht. Ausgänge. Sind 1) Zertheilung. Sie erfolgt unter Nachlassen der Zufälle durch kritische Schweisse, hypostatischen Urin, Diarrhöen. Häufig bleibt eine Schwäche in den Füssen, zuweilen auch Gefühl von Lähmung in den Armen zurück. Nicht selten verdicken sich die Darmhäute durch Übernährung während der Entzündung, oder es ergiesst sich coagulable Lymphe in die Höhle des Darms, wodurch Röhren gebildet werden, die, ausgeleert mit dem Stuhlgange, oft fälschlich für Darmstücke gehalten worden sind. Nicht selten verwachsen nach Enteritis die Gedärme auf der Aussenfläche, bilden theils unter sich, theils mit der Leber, Milz etc. Bänder, Adhäsionen, Stricturen, und geben Gelegenheit zu Convolvulus, Ileus, Koliken mit hartnäckiger Obstruction, so dass mancher Kranke erst nach vielen Jahren und unter mannigfaltigen Leiden an den Folgen einer Darmentzündung stirbt (vergleiche Convolvulus). 2) Eiterung. Sie erfolgt häufiger bei der Entzündung der dicken, als bei der der dünnen Gedärme, welche letztere leichter in Brand übergehen. Nachlassen der Schmerzen, wenigstens ein Gelindwerden derselben im Leibe am 5ten, 7ten Tage der Krankheit, kleine Ohnmachten, öfteres Frösteln, Mattigkeit, kein Eintreten der genannten Krisen, diese Umstände lassen Eiterung vermuthen. Ergiesst sich der Eiter ins Cavum abdominis, so erfolgt bestimmt und bald der Tod. Zuweilen wird die Urinblase, der Grimmdarm, das Rectum durchfressen, wodurch oft früher, oft später der Kranke dem Tode anheim fällt. 3) Brand. Er kann oft sehr schnell, schon am 1sten, 2ten, 3ten Tage der Krankheit eintreten, besonders bei kachektischen Personen, bei Kindbetterinnen, bei gewissen epidemischen Luftbeschaffenheiten. Plötzliches und gänzliches Verschwinden der Leibschmerzen, Meteorismus, plötzlich eintretende Diarrhöe statt der frühern Verstopfung, aashaft riechende Sedes, glanzlose Augen, Ohnmachten, eiskalte Glieder, Heiterkeit der Seele, sehr kleiner, gesunkener, aussetzender und dadurch langsam werdender Puls; diese Zeichen geben den Brand und nahen Tod deutlich zu erkennen. 4) Bei recht zarten Subjecten erfolgt oft, schon ehe der Brand entstehen kann, durch den gewaltigen Leibschmerz und den hohen Nerven-

reiz der Tod unter Zuckungen und nervös-apoplektischen Zufällen. Entstand die Enteritis in Folge einer Hernia incarcerata, so bildet sich zuweilen eine Kothfistel, und der Kranke kommt mit dem Leben davon, wenn sich diese nach Aussen, nicht in die Harnblase oder in die Bauchhöhle öffnet (s. Fistula stercoralis). Ursachen der Enteritis. Diese sind: 1) mechanische Schädlichkeiten: Wunden, Quetschungen, Brucheinklemmung, verschluckte scharfe, spitzige, metallische und andere Körper. 2) Chemische Schärfen: verschluckte Gifte: Arsenik, Sublimat etc., drastische Purganzen bei zarten Subjecten. 3) Unterdrückte Blutflüsse, besonders Hämorrhoiden, Menstruation. 4) Arthritis retrograda, zurückgetretene Ausschläge, Erysipelas. 5) Unpassende, zu reizende, erhitzende Behandlung bei Koliken und Kardialgie. 6) Eine häufige Veranlassung ist Erkältung, besonders die der Füsse und des Unterleibes, zumal des Nachts im Bivouak, an kühlen Abenden nach heissen Tagen. 7) Auch zu der Ruhr, zu den gewöhnlichen Fiebern der Wöchnerinnen kann bei verkehrter, reizender, erhitzender Behandlung Enteritis hinzukommen. Prognose. Ist zwar etwas besser, als bei Gastritis, aber dennoch gar nicht gut. Können die Ursachen schnell gehoben werden, z. B. Hernia incarcerata; so ist sie ganz gut; übrigens sind die Folgen der Enteritis wegen der Exsudationen, Adhäsionen, Convolvulus, Intusssuceptionen etc. schlimmer als die der Gastritis. Böse Zeichen sind: anhaltend eiskalte Extremitäten, bedeutende und hartnäckige Leibesverstopfung, stetes Erbrechen, besonders wenn es kothartig ist, kleiner, höchst frequenter Puls, ein eigenes gläsernes Ansehn, grosse Heiterkeit, kalte Schweisse, stinkender Durchfall, grosse Schwäche, anhaltender Singultus. Cur. 1) Ist im Allgemeinen die der Gastritis, doch können wir die Arzneien dreister in den Magen bringen; auch ist das Aderlassen dringender indicirt und zwar um so mehr, je mehr der Dickdarm, der untere, irritablere Theil des Darmcanals ergriffen worden ist. 2) Nach dem Aderlassen setzen wir im Nothfall noch Blutegel an die schmerzhaften Stellen des Leibes und reichen zur Linderung der Schmerzen alle ½—1 Stunde und so lange, bis Schlaf und Ruhe folgt, folgendes Pulver: ℞ *Opii puriss.* gr. ß, *Gumm. arab.*, *Sacchari albi* ana gr. vj. M. f. p. disp. dos. vj. Ausserdem verordnen wir Emuls. sem. papav. albi, allenfalls mit etwas Natrum nitricum, wenn Diarrhöe da ist. 3) Ganz vorzüglich wirkt auch, wenn Verstopfung obwaltet, besonders am Ende der Krankheit zur Verhütung der Exsudationen und Adhäsionen, der Merc. dulcis, dreimal täglich zu 1—2 Gran, bei heftigen Schmerzen mit Opium. Überhaupt ist letzteres nach vorhergegangenen Blutausleerungen eins der herrlichsten Mittel, um den Leidenszustand und die Schmerzen zu lindern, ohne dass — Hernia incarcerata etwa ausgenommen — nachtheilige Folgen von seiner dreisten Anwendung zu befürchten wären. 4) Da Erkältung eine der häufigsten Ursachen der Darmentzündung ist, so achte man wohl auf diesen Umstand, verordne warme Umschläge, warme Bäder, Schröpfköpfe, Vesicatorien auf den Leib, selbst wenn das Übel auch nicht immer durch alleinige Erkältung entstand. Ist ein solcher Kranker genesen, so muss er sich sein ganzes Leben hindurch vor Erkältung der Füsse und des Leibes in Acht nehmen, Flanellkleidung tragen, auch den Genuss aller scharfen Getränke vermeiden, sonst folgt sehr leicht ein Recidiv. 5) Sehr oft klagen die Kranken am Ende des Übels, zwischen dem 8ten oder 20sten Tage, über einen fixen Schmerz im Leibe, der am heftigsten bei vollem Magen, unmittelbar nach der Mahlzeit, zu seyn pflegt. An einer solchen Stelle befindet sich eine Verdickung oder Verwachsung des Darms. Am wirksamsten dagegen ist der äusserliche Gebrauch des Unguent. mercuriale zum Einreiben, und der innere folgenden Mittels: ℞ *Merc. dulc.* gr. j, *Herbae cicutae* gr. vj, — *belladonn.* gr. jj, *Sulph. aurati* gr. ¼, *Sacchari albi* ʒj. M. f. pulv. disp. dos. xjj. S. Dreimal täglich ½ bis ein ganzes Pulver mit Wasser. 6) Zuweilen ist die Enteritis die Folge vom Ileus (*Ileus inflammatorius*), z. B. bei Hernia incarcerata. Dass hier Alles darauf ankommt, den Bruch zu reponiren oder zu operiren, um die Einklemmung zu heben, dies versteht sich von selbst; ebenso,

dass hier Aderlässe oft nöthig werden. 7) Sind Podagra, Menstruation, Hämorrhoiden unterdrückt oder schnell vertrieben, so müssen besonders die Blutausleerungen nicht versäumt und jene primären Leiden wieder hervorgerufen werden. 8) Ist die Empfindlichkeit des Unterleibes nicht zu gross, hat sie sich vermindert, so passen Einreibungen von Ol. hyoscyami, Laudanum und Linim. volat. camph.; werden diese noch nicht vertragen, so wende man erweichende, schmerzstillende Fomentationen und Umschläge von Cicuta, Bilsenkraut, Flor. chamom. etc. an. 9) Bei der symptomatischen, durch scharfe Galle, faulige Stoffe im Darmcanal entstandenen Enteritis, sowie in andern Fällen, wo anhaltende Verstopfung des Leibes da ist, passt: ℞ *Sal. anglic.* ℥j, *Aq. fontan.* ℥vj, *Ol. lini* ℥jjj, *Tinct. opii simpl.* gtt. xvjjj, *Syr. papav.* ℥j. M. S. Wohl umgeschüttelt alle ½ Stunden einen Esslöffel voll (*Richter*). 10) Was die Diät der Enteritis betrifft, so ist sie dieselbe der entzündlichen Ruhr; ausser Hafer- und Gerstenschleim, Sago, Salep, darf der Kranke in den ersten neun Tagen keine andere Nahrung geniessen; später passen leichte Fleischsuppen in kleinen Portionen.

B. *Enteritis chronica.* Die langwierige, nicht acute Enteritis wird am häufigsten als etwas Secundäres, das sich zu Scirrhen, Steatomen, zu Convolvulus und Intussusceptio, zu hartnäckiger Leibesverstopfung gesellet, beobachtet. Die Diagnose zwischen ihr und andern spasmodischen Leiden ist nicht immer leicht, die Übergänge von Irritation zur Congestion und Inflammation unmerklich, und der Arzt muss daher in individuellen Fällen Alles wohl unterscheiden. Der langwierige Verlauf, die Abwesenheit oder das Unbedeutende des Fiebers, die oft vorhergegangene, zuweilen wegen ihrer geringen Zufälle übersehene acute Enteritis, der plötzlich an irgend einer Stelle des Unterleibes durch äussern Druck, durch heftige Körperbewegung: Bücken, Lachen, Niesen, Husten, Springen etc., entstehende deutliche Leibschmerz; die dyspeptischen Beschwerden, die periodisch entstehenden Kolikschmerzen, die meist kalten Hände und Füsse, ein periodisch eintretendes Gefühl eigener Angst, periodische Harnbeschwerden, Übelbefinden nach dem Essen, alle diese, oft Jahre lang dauernden Zufälle lassen auf diese chronische Form schliessen. Der gewöhnliche schlimme Ausgang ist der in Phthisis intestinalis ulcerosa, wo unter öfterm Abgang von Eiter, von coagulirten lymphatisch-blutigen und häutigen Massen durch den Stuhlgang, unter Hydrops purulentus und Febris hectica der Tod folgt. Häufig wird diese Enteritis verkannt und daher verdient sie wol *Enteritis occulta* genannt zu werden. Ursachen und Veranlassungen der Enteritis lenta, chronica sind 1) schlecht behandelte Koliken, Durchfälle, Ruhren, besonders wenn zu reizende und zu früh die adstringirenden Mittel angewandt werden. 2) Acute Enteritis, welche Volvulus, Verdickung der Gedärme durch Exsudationen hinterliess, zu welchen letztern, besonders bei hartnäckiger Obstructio alvi, sich dann leicht diese symptomatische Enteritis gesellet. 3) Metastasen von Herpes, Tinea, Scabies, schnell geheilte, zur Gewohnheit gewordene Geschwüre und Fontanellen. 4) Langsam entstandene veraltete Einklemmung von Nabel- und Schenkelbrüchen. Cur. Diese am häufigsten im Dickdarm vorkommende subacute Entzündung erfordert vor Allem die Hebung der zum Grunde liegenden Ursachen; je leichter diese möglich ist, desto günstiger ist die Prognose, und umgekehrt. Bei periodisch eintretendem deutlich entzündlichen Zustande setze man Blutegel, besonders an den Mastdarm, sorge für gehörige Leibesöffnung durch Klystiere und verordne eine strenge, höchst einfache Diät. 2) Man versuche anhaltend die bittern Extracte von Gramen, Taraxacum mit Tart. tartarisatus und Tinct. rhei vinosa. 4) Ausserdem gebe man vorsichtig alle 2—3 Tage dreimal täglich Folgendes: ℞ *Merc. dulc.*, *Sulph. aurat.* ana gr. ß, *Extr. hyoscyami* gr. jj, *Sacch. albi* ʒj. M. f. pulv. disp. dos. xjj. 3) Treten heftige Schmerzen hinzu, so stillt man diese durch Opium, Oleosa und Mucilaginoea. 5) Als Hauptmittel sind noch Gummata ferulacea, besonders Asant, mit Seife und Extr. taraxaci, künstliche und natürliche Schwefelbäder und die Brunnen von Selters und Fachingen, auch mit Vorsicht die von Driburg und Pyr-

mont zu betrachten. 6) Bei Übergang in Eiterung dienen erweichende Mittel; späterhin, wenn kein entzündlicher Reiz mehr da ist, leicht nährende, stärkende Arzneien, Milchdiät, isländisch Moos, Calamus, Gentiana, China mit Myrrhe, Fleischbrühen, Kalkwasser mit Milch, wobei der Arzt genau auf die Euphorie dieser Mittel zu sehen und sie, bekommen sie schlecht, sogleich auszusetzen hat.

C. *Enteritis tenuium, Dolor iliacus* der Alten, die Entzündung der dünnen Gedärme. Sie ist die gefährlichste, heftigste, acuteste Form, die am schnellsten durch Brand tödten kann. In seltenern Fällen ist sie in ihrem Verlaufe mehr chronisch, besonders bei Kachektischen, bei Säufern, wo sie leicht in Enteritis lenta ulcerosa vel adhaesiva übergeht. So verhält sich das unter dem Namen Kolik von Westindien bekannte, besonders auf Barbadoes endemisch herrschende, mit Aphthen und Darmexcoriationen verbundene Übel, das auch wol symptomatisch zum gelben Fieber, zur Cholera, zu Febris neuropathica und putrida kommen kann. Cur. Ist verschieden nach dem Charakter der Form und den Ursachen des Übels (s. Enteritis acuta et chronica).

D. *Enteritis colica* s. *Colitis*, Entzündung des Colons mit Einschluss der des Blinddarms. Hier ist bald nur ein Theil des Colons (Colon transversum, ascendens, descendens), bald der ganze Darm entzündet. Je tiefer und näher der leidende Theil dem Rectum ist, desto weniger acut und heftig ist das Übel. Am häufigsten entzündet sich das Colon transversum. Hier bemerkt man Angst, Unruhe, Schmerz, Meteorismus in der epi- und hypogastrischen Gegend und die einer Gastritis und Hepatitis zukommenden Zeichen, weil häufig Magen und Leber mitleiden. Entzündliche Ruhren und Hämorrhoidalkolik haben diese Colitis leicht zum Gesellschafter. Nicht selten wird das Übel chronisch und dann folgen, das Rectum ausgenommen, im Colon am leichtesten Callositäten, Geschwüre, Verdickungen; dagegen kommen Ileus und Chordapsus häufiger als Gefährten von Entzündungen des Coecums und der Valvula Bauhini vor. Cur. Ist die allgemeine der Enteritis.

E. *Enteritis recti, Proctitis, Rectitis*, Entzündung des Mastdarms. Dieses Übel ist, zumal wenn es in der Nähe des Anus statthat, weniger acut und weniger gefahrvoll, als die Entzündung der übrigen Därme. Bei Robusten kann sie oft ziemlich arteriell und dann mit mehr Schmerz verbunden seyn; wo daher besonders Blutegel und kühlende Diät erforderlich sind. Leicht bleiben hier Verengerungen, Vereiterungen, Mastdarmfisteln zurück (s. Fistula ani). Bei Leibesverstopfung gebe man gelinde und kühlende Laxanzen, denn Klystiere werden oft nicht vertragen und schaden durch ihren Reiz; am besten bekommen noch solche, die aus Amylum bestehen.

F. *Mesenteritis*, die mit Darmentzündung verbundene Gekrösentzündung. Die Diagnose ist schwierig; oft ist auch zugleich Peritonitis da. Ist sie acut, was selten ist, so soll eine Ischuria renalis neben den übrigen Zeichen einer Enteritis sie vorzugsweise bezeichnen (*Wilson*). Bei Kindern kommt sie häufig als chronisches Leiden mit Anschwellung und Verhärtung der Gekrösdrüsen bei Atrophie und Scrophulosis vor, und geht so in Phthisis mesenterica über.

G. Nach den Ursachen und Complicationen statuirt *Harless* noch folgende Arten und Abarten der Darmentzündung: *Enteritis biliosa;* kommt vorzüglich in heissen Klimaten symptomatisch in Folge des starken Gallenreizes bei endemischen und epidemischen Gallenfiebern mit Hepatitis vor. *Enteritis maligna, septica, typhodes.* Sie ist keine wahre Entzündung, kommt beim gelben Fieber, bei der Cholera pestis und bei bösartigen Faulfiebern am häufigsten vor. In unsern Gegenden ist sie selten und nur bei höchst schwächlichen Kranken bemerkt worden. *Enteritis traumatica et biastica*, Darmentzündung nach Verwundungen der Därme, Bruchoperationen, oder entstanden durch langanhaltende, ungeschickte Versuche zur Taxis (s.

Hernia incarcerata), durch Stösse und Schläge auf den Bauch. *Enteritis toxica.* Die durch Arsenik, Sublimat, drastische Purganzen etc. entstandene Darmentzündung hat höchst selten einen so arteriellen Charakter wie die Enteritis traumatica; daher hier höchstens Blutegel, aber kein Aderlassen neben den geeigneten Gegengiften nöthig seyn werden (s. Intoxicatio). *Enteritis metastatica.* Sind Metastasen von Arthritis, Rheuma, Exanthem, Erysipelas Ursache der Enteritis, so dienen nach etwa nothwendigen vorhergegangenen Blutausleerungen äusserlich Sinapismen, Vesicantia, Flanelleinwickelungen, und innerlich Merc. dulc. mit Sulph. auratum und Kampher. *Enteritis strangulatoria,* s. Hernia inflammata et incarcerata. *Enteritis verminosa.* Ob Würmer und Wurmreiz wirkliche Darmentzündung erregen können, dies ist noch die Frage. Auch die Ileitis pustulosa Hufelandi, die Dothinenterite der Franzosen, jene bei sog. nervösen Fiebern beobachtete Affection in der Ileo-coecalgegend ist keine wahre Entzündung, sondern mehr etwas Herpetisches, zur Verschwärung Hinneigendes (s. Febris neuropathica).

Inflammatio iridis, Iritis, Entzündung der Regenbogenhaut des Auges. Wir unterscheiden hier folgende Arten: 1) *Iritis traumatica,* entstanden durch mechanische Verletzungen, bei Staaroperationen, künstlicher Pupillenbildung, nach Stoss, Schlag ins Auge etc. Symptome. Stumpfer, drückender, tiefer Schmerz, Abnahme des Sehvermögens, Verengerung der Pupille, runde Form dabei, Photopsie, späterhin dunkle Farbe des kleinen, und darauf des grossen Ringes der Iris; ist letztere grau oder blau, so wird sie grünlich, ist sie schwarz, so wird sie röthlich, schwillt an und drängt die Cornea; die auch bald entzündet und trübe wird, vor sich hin Das äussere Auge ist nur wenig geröthet. Am zweiten Tage gesellen sich hinzu: bedeutende Röthe der Sclerotica und Conjunctiva, Fieber, herumziehender Augenschmerz; das Sehvermögen nimmt immer mehr ab, die Pupille wird eckig, es bilden sich Exsudationen in derselben, die man deutlich durch die Loupe sehen kann und die eine Synizesis pupillae zur Folge haben; nicht selten bildet sich auch ein Hypopion. Cur. Anfangs Blutegel um das Auge, bei Robusten Venaesection, antiphlogistische Diät, dunkles Zimmer, innerlich Nitrum, Tart. vitriol., Sal Glauberi. Sind 2—3 Tage verflossen und wollen sich schon Exsudationen bilden, so legt man ein Vesicatorium in den Nacken und giebt Purganzen aus Merc. dulc. mit Jalape. Äusserlich passt: ℞ *Herb. malvae* ℥ß, *coq. c. aq. font. ut rem. col.* ℥iv, *adde Laud. liquid. Syd.* ♄j, *Extr. hyoscyami* gr. iv, — *belladonnae* gr. jj. M. S. Lauwarm anzuwenden. Später dienen schwache Auflösungen von Sublimat in Aq. destill., und mit Tinct. opii Richteri versetzt. Die bedeutende Lichtscheu schon zu Anfange der Iritis, wo der Bulbus kaum etwas geröthet ist, macht die Diagnose sicher. Die frühe Anwendung des folgenden Mittels giebt oft ein sehr glänzendes Resultat: ℞ *Herb. hyoscyami* ℥j, *coq. c. aq. fontan. per ¼ hor. ut rem. col.* ℥vjjj. S. Lauwarm über das Auge mit Compressen anzuwenden. 2) *Iritis subacuta, metastatica.* Sie entsteht vorzüglich durch Gicht und Syphilis, hat einen weniger schnellen Verlauf, ist oft selbst recht chronisch, kann auch durch Verbreitung der arthritischen oder syphilitischen Sclerotitis und Conjunctivitis entstehen. Behandlung. Dunkles Zimmer, Vesicatorien in den Nacken, Fomentationen von Herb. hyoscyami, später belladonnae, von Sublimatsolution, innerlich Merc. dulc. mit Jalape zum Purgiren, später kleine Dosen Merc. dulc., Sulph. aurat. und Kampher; auch äusserlich Unguent. mercuriale, in die Peripherie des Auges eingerieben.

Inflammatio labii oris, Entzündung der Lippe, des äussern Mundes. Kann durch Verletzungen, Wespenstich, Scrophulosis etc. entstehen; ist bei manchen Fiebern kritisch und darf nicht durch Bleimittel vertrieben werden. In acuten Fällen passen, wenn Insectenstiche Schuld waren, Umschläge von kaltem Wasser und Essig, in andern Fällen Fomentationen von Spec. emollientes, anodynae.

Inflammatio labiorum vulvae, Episioncus, Entzündung der Schamlefzen. Entsteht oft nach schweren Geburten. Hier passen lauwarme Fomentationen von Honig, Chamillenthee und Wein, späterhin von kaltem Wasser. Sind andere Ursachen Schuld, so richten wir die Cur gegen diese. Bei Episioncus in Folge von mechanischen Verletzungen, Stoss, Fall auf diese Theile konnten allein kalte Umschläge von frischem Quellwasser und Essig in einem Falle die heftigen Schmerzen lindern (*Most*).

Inflammatio laryngis, Laryngitis, Entzündung des Kehlkopfs. Sie hat, besonders bei Kindern, den rein entzündlichen und exsudativen Charakter (s. Angina membranacea), complicirt sich meist mit Tracheitis, und ist bei Erwachsenen oft eine *Tracheitis sicca, muscularis* (s. Inflammatio tracheae). *P. Blaud* (Untersuch. über den Croup. A. d. Franz. von *Clemens*. Frankf. a/M. 1826) unterscheidet eine *Laryngotracheitis mucosa, pulverta, membranacea*, — eine unnütze Unterscheidung für die Nosologie, da die heutige L. mucosa morgen L. membranacea seyn kann.

Inflammatio lentis crystallinae, s. Lentitis.

Inflammatio lienis, Milzentzündung, s. Inflammatio splenis.

Inflammatio ligamentorum, Syndesmitis, et *Inflammatio membranarum fibrosarum, Initis*, Entzündung der Gelenkbänder, der Gelenkkapseln, der fibrösen und sehnigen Häute. Zu den Inflammationen der fibrösen Häute rechnet man die Entzündung der Gelenkumkleidungen und deren Bänder, die der Knochenhaut (*Periosteitis*), die *Sclerotitis*, die *Inflammatio durae matris, tunicae vaginalis testiculi*, die *Tympanitis* u. s. f. Da die fibrösen Häute nicht blutreich sind und keine wahre Irritabilität besitzen sollen, so hat man daraus geschlossen, dass die Entzündungen solcher Theile nur unvollkommen, nicht echt phegmonös seyn könnten. Diese theoretische Ansicht eines *Harless* u. A. wird nicht durch die Erfahrung bestätigt. Wie oft sind nicht im ersten Stadium des Tumor albus und der Arthrocace Blutegel, selbst Aderlässe nothwendig. Desgleichen bei Tympanitis, Sclerotitis u s. w. Der Praktiker vergesse nie, dass in der Natur die Entzündungen höchst selten rein sind, sondern mehrere Organe, Häute, Systeme zugleich ergreifen können, daher denn auch die in der pathologischen Anatomie angenommenen Eintheilungen der Inflammationen nach verschiedenen Häuten und andere behufs der Wissenschaft angenommenen Zerspiitterungen nur einen höchst bedingten praktischen Werth haben. Ausserdem sind die chronischen Affectionen solcher blutarmen Theile ihrer Natur nach höchst verschieden und nichts weniger als Entzündungen, obgleich wir sie nur mit dem vagen Namen Inflammatio chronica, Subinflammatio, Paraphlogosis, selbst Pseudophlogosis bezeichnen (s. Fungus articulorum, Arthrocace).

Inflammatio linguae, Glossitis, Zungenentzündung. Symptome sind: Klopfender Schmerz, Hitze, Trockenheit, dunkle Röthe und oft so bedeutende Geschwulst der Zunge, dass sie die ganze Mundhöhle erfüllt und dem Schlucken, sowie dem Athmen nicht geringe Hindernisse in den Weg legt, worauf selbst Erstickung folgen kann. Dabei heftiges Fieber, Angst, anginöse Beschwerden, entzündliche Affectionen der innern Mundhöhle, des Halses. Zuweilen schwitzt aus der Zunge eine gerinnbare Flüssigkeit, welche auf ihr einen Überzug bildet. Ausgänge sind: Zertheilung; sie zeigt sich gegen den siebenten Tag, indem die trockne Zunge feucht wird, ihr Volumen sich vermindert und die Mundhöhle viel zähen Schleim und Speichel, ganz wie bei Angina, absondert. In seltenen Fällen bildet sich ein Abscess. Der schlimmste Ausgang ist Gangrän, die meist den Tod zur Folge hat, oder wo im glücklichsten Falle mit dem Verlust eines Stücks der Zunge das Leben gerettet wird. Nicht selten folgt Induration, die bei kachektischen und dyskrasischen Subjecten leicht in Zungenkrebs übergehen kann. Ursachen sind: 1) Mechanische Verletzungen, Wunden der Zunge durch Stich von Insecten, scharfe Instrumente, durch Beissen beim epileptischen Anfalle, durch fremde Körper, die beim Schlucken in der Zunge

stecken geblieben sind. 2) Scharfe, chemische Schädlichkeiten: Verbrennungen, Mineralsäuren, wo die Heftigkeit der Zufälle oft schon, bevor der Brand eintreten kann, den Tod herbeiführt. 3) Jede heftige Angina kann durch Ausbreitung der Entzündung eine Glossitis erregen, wozu manche Luftconstitutionen besonders beitragen, wie man denn zuweilen eine *Glossidis epidemia* bemerkt hat. 4) Periodisch und sporadisch kann sie durch unterdrückte Fussschweisse, starke Erkältung, durch unterdrückte Blutungen entstehen. Cur. 1) Das Übel mag entstanden seyn aus welcher Ursache es wolle, so bleibt bei heftigen Zufällen, bei starker Geschwulst, bei verhindertem Schlingen und Athmen etc. die erste Hülfe (Verbrennung durch Mineralsäuren, Feuer ausgenommen) sich dennoch gleich. Sie besteht darin, mehrere Blutegel an die Zunge zu setzen, im Nothfalle blutige Einschnitte von 1½ Zoll Länge in die Substanz, die Mitte derselben, kann man nicht ankommen, in die Zungenspitze zu machen, durch warme Bähungen, Wasserdämpfe, Schwamm und Wasser die Blutung zu befördern, und bei Robusten einen Aderlass am Fusse anzuwenden. Hiernach sinkt bald die Geschwulst, sodass das Schlingen von flüssigen Arzneien: Nitrum in Emulsion, Sal Glauberi, Merc. dulc. zum Purgiren, möglich wird. Erweichende Umschläge um den Hals, Dämpfe zum Einziehen in den Mund, Hand- und Fussbäder, später, nachdem die Heftigkeit des Fiebers gebrochen, Einreibungen von flüchtiger Salbe in den Hals, ein Vesicator auf denselben, dienen zur Unterstützung der Cur. 2) Gingen unterdrückte Menstruation und Hämorrhoiden vorher, so ist ein Aderlass am Fusse doppelt indicirt. 3) Waren heisse Getränke, siedendes Öl Schuld, so sind Mucilaginosa und Oleosa das erste Mittel, hinterher Blutegel. 4) Ist die Mundhöhle und Zunge durch starke Mineralsäuren verbrannt, so ist das erste Mittel Ausspülen des Mundes mit einer Mischung von Büchenasche und Wasser, hinterher Oleosa. Dass Alles, was vom Kopfe ableitet und dadurch die Entzündung mässigt: eröffnende Klystiere, kühlende Laxanzen, Vesicantia, Fussbäder, auch hier nützlich sind, vor Allem aber kühle Zimmerluft, dies versteht sich von selbst.

Inflammatio lymphatica, serosa. Ist eine jede Entzündung, die der Regel nach keinen rein arteriellen Charakter hat, wie bei Blennorrhöen (s. Inflammatio blennorrhoica, catarrhalis).

Inflammatio maligna. Unter den bösartigen Entzündungen verstanden unsere Alten die heutigen sogenannten Pseudophlogosen (s. oben Inflammatio im Allgemeinen).

Inflammatio mammarum, Mastitis, Mastodynia inflammatoria, Entzündung der weiblichen Brust; s. Inflammatio glandularum und Abscessus lacteus mammarum. Bei den Anschwellungen der Brüste der Wöchnerinnen (*Mastitis puerperarum*) räth *Ranque* (s. Berliner medicinische Zeitung des Vereins etc. 1833. No. 32) zu folgendem Mittel: ℞ *Extr. belladonnae* ʒjj, *Aq. laurocerasi* ℥jj, *Aeth. sulphurici* ℥j. M. S. Umgeschüttelt täglich 2 mal davon in die Achselhöhle einzureiben und mit Flanell über die Brust zu schlagen. Ist der Äther zuwider, so kann er auch weggelassen werden. Das Mittel passt besonders bei zarten, sensiblen Personen, also mehr bei Mastodynia nervosa, als bei M. inflammatoria, wo Antiphlogistica vorzuziehen sind (*Schmuhr, Most*).

Inflammatio manus. Die Entzündung der Hand kann begreiflich in verschiedenen Theilen derselben stattfinden und aus verschiedenen Ursachen entstehen. Die strengste antiphlogistische Cur erfordert die traumatische, durch Quetschungen, Schläge, Verwundung entstandene. Hier verhütet die frühe Anwendung der Blutegel, der kalten Umschläge von Wasser, Eis, Schnee, Fomentatio frigida, die Vermeidung aller reizenden spirituösen Dinge (womit so viel Unfug getrieben wird und welche nur, nachdem acht und mehrere Tage verflossen sind, bei Contusionen nützlich werden können) am sichersten die sonst leicht entstehenden traurigen Folgen von Eiterung, Brand, Caries. Innerlich dienen kühlende Purganzen und bei heftigen Schmerzen zugleich Pulv. Doweri. Sind Verbrennungen, Metastasen, Dyskrasien etc

Ursachen, so erfordern diese die dagegen geeignete Cur (s. Combustio, Scrophulosis, Arthrocace, Rhachitis, Inflammatio digitorum etc.)

Inflammatio mediastini, Entzündung des Mittelfelles. Sie kommt nie rein, nie ohne Pleuritis vor, und erfordert daher auch die Behandlung der letztern (s. Inflammatio pulmonum et pleurae).

Inflammatio medullae spinalis, Myelitis, Entzündung des Rückenmarks. Dieses nicht ganz seltene, mit der Inflammatio medullae oblongatae, selbst der Entzündung des kleinen Gehirns (Parencephalitis) zuweilen complicirte, in seinen Folgen so bedeutende Übel ist in ältern Zeiten oft übersehen worden; nur unter den allgemeinen Benennungen *Rhachialgia, Rhachialgitis, Notialgia, Angina vertebralis, Pleuritis dorsalis, Spinitis, Spinodorsitis, Tabes dorsalis* etc. finden wir Fälle der Art hier und da beschrieben. Seit 40 Jahren ist dagegen die Myelitis, auch wol *Myelitis notiaea* (*Harless*), *Spinitis* (*Niel*) genannt, durch die Verdienste eines *P. Frank, S. G. Vogel, Latour* d. Ä., *Häfner, Brera, Harless, Bergamaschi, Racchetti, Barbaroux, Lallemand, Fr. v. Hildebrand, Klohss, Sibergundi* u. A. in ein helleres Licht gesetzt worden. Die besten Schriften sind: *Bergamaschi*, Osserv. sulla infiammazione della spinale midolla. Pavia, 1820, die Monographien von *Racchetti* 1816, von *Lallemand* 1820 und *Harless*, Diss. de Myelitide. Erlang., 1814; desgleichen die Abhandlungen von *Brera* und *Harless* in den Rhein. Jahrb. der teutsch. Medicin. Bd. II. Hft. 2. Auch ist lesenswerth: *R. Leonhardi*, Diss. de Myelitide. Dresd. 1830; desgleichen *Jäger*, die Entzündung der Wirbelbeine, ihre Arten und ihr Ausgang in Knochenfrass und Congestionsabscess. Erlang. 1831. — Die Symptome und diagnostischen Zeichen sin folgende: Brennender, nur wenig stechender, bohrender, Schmerz an irgend einer Stelle im Innern des Rückgrats, als läge eine glühende Kohle darin; er wird vermehrt durch veränderte Lage, Bewegung des Rumpfes; Unvermögen sich aufzurichten, wenn es nicht Myelitis cervicalis ist, Zittern, Ohnmachten, grosse Angst, Unruhe, unregelmässiger Herz- und Aderschlag, ängstliche Respiration, nicht selten der Hirnentzündung ähnliche Zufälle, Anfälle von Hydrophobie, Convulsionen (zumal bei der acuten Form), Ameisenkriechen in den Muskeln des Rumpfs und der Gliedmassen; nach mehreren Tagen folgt Incontinentia urinae, oft schon früh Leibesverstopfung oder unwillkürlicher Stuhlgang, Lähmung der untern Extremitäten. Das Übel kann acut auftreten, wo es unter den heftigsten Zufällen zuweilen schon in wenigen Tagen tödtet; öfter ist sein Verlauf aber chronisch, besonders bei Kindern in der Form der sogen. *Tabes dorsalis*, wo denn die beschriebenen Zufälle gelinder sind, langsamer entstehen, und das Übel Monate währen kann. Leidet der obere Theil der Medulla (Myelitis cervicalis), so ist die Krankheit am häufigsten secundär aus einer Encephalitis postica, cerebelli, medullae oblongatae entstanden und in der Regel chronisch; Krämpfe und darauf folgende Lähmungen in den obern Extremitäten deuten darauf hin. Ists mehr eine Myelitis dorsalis, so kann man häufiger annehmen, dass das Leiden ein idiopathisches sey. Hauptsymptome sind hier: ungewöhnliche Trägheit, Torpor, Narcosis und Lähmung in den Functionen der Baucheingeweide, Paralysen der Blase, der untern Gliedmassen. Die Myelitis lumbalis kommt selten primär vor, die nach mechanischen Verletzungen ausgenommen; ihr Verlauf ist in der Regel chronisch, ihre Form die der Lumbago nervosa und der Tabes dorsalis. Ursachen der Myelitis. Sie sind sehr mannigfaltig, vorzüglich aber 1) äussere mechanische: Fracturen, Luxationen der Wirbelbeine, Verwundungen durch Schuss etc. Zuweilen ist auch ein Sturz Schuld, dessen Folge: Commotio corporis, das Leiden erregt; doch darf man nicht annehmen, dass jede Commotio cerebri oder Medullae spinalis Encephalitis oder Myelitis errege; dies ist nicht der Fall, die heftige Erschütterung kann ohne Entzündung lähmend wirken, doch giebt sich diese Lähmung ohne organische Störungen bald durch den Gebrauch der Arnica (*Most*). Eine heftige Anstrengung des Körpers durch Gegenstemmen mit dem Rücken kann

auch Myelitis zur Folge haben, weil damit ein starkes Anhalten des Athems und Blutcongestion zum Rückenmark verbunden ist. Nach *Brera* soll auch langes Liegen auf dem Rücken die Krankheit erregen; dann müsste die Faulheit, die man bei so vielen Kranken in der Spital- und Civilpraxis wahrnimmt, das Übel häufiger zu Tage fördern. 2) Zu den innern Ursachen gehören vorzüglich Metastasen von Rheuma, Arthritis, Syphilis, Scrophulosis, von Blattern, Masern, Impetigo, Psydracie, Herpes etc. 3) Eine noch weniger bekannte Ursache ist das Wochenbette, sobald seine Normalkrisen: Milchsecretion, Lochien und Schweiss, plötzlich gestört werden. Das Puerperalfieber, die Phlegmatia alba dolens suchen ursprüglich oft ihren Grund in Myelitis dorsalis und lumbalis (s. Febris puerperalis, Nachschrift). 4) Eine Rückenmarksaffection durch venöse Congestion, welche ich ungern *Myelitis chronica* nenne (wir haben noch keinen bessern Namen), entsteht oft durch Hämorrhoidaldyskrasie, atra Bilis, durch Stockungen und Blutanhäufungen im Unterleibe, indem durch den theilweise gehemmten Blutlauf in der Art. coeliaca und mesenterica mehr Blut in die Art. vertebrales geht, diese ausdehnt und die Medulla überfüllt. Auf ähnliche Weise wirken Menstruationsfehler. Öftere gelinde Purganzen von Tamarinden, Sal Glauberi, fleissiges Wassertrinken wirken hier sehr wohlthätig und entfernen die langsam anschleichenden Symptome der Rückenmarksaffection, die sich durch Gefühl von Lähmung, von Kälte und Erstarrung in den Schenkeln, durch Trägheit des Darmcanals, äussere Kälte des Unterleibs etc. zu declariren pflegt (*Most*). 5) Zuweilen entsteht, wie bei No. 4., venöse Congestion im Rückenmarke durch Herz- und Lungenfehler, besonders durch die Phthisis pulmonalis cyanotica, ja, es lässt sich nicht leugnen, dass manche Fehler der Respirationsorgane mit Fehlern in den Nerven des Rückenmarks zusammenhängen. 6) Onanie kann chronische Myelitis mit folgender Hydrorrhachitis erregen. Ausgänge der Myelitis. Nach den schönen Versuchen, welche *W. E. Horner* (s. Philadelphia Journal of the medical and physical sciences. 1821. No. 2. Art. 4.) angestellt hat, sitzt das Princip aller Inspirationsbewegungen in dem Theile der Medulla oblongata, aus welchem die Nerven des achten Paars entspringen; ferner hat das Princip, welches jeden Theil des Körpers belebt, in dem Theile der Medulla spinalis seinen Sitz, aus welchem die Nerven dieses Theils entspringen; aber das Herz erhält das Lebensprincip von der ganzen Medulla spinalis. Hieraus erklären sich manche Zufälle der acuten und chronischen Myelitis, sowie zum Theil ihre Ausgänge. Diese sind: 1) Zertheilung. Wo diese stattfindet, wird man häufig ungewiss bleiben, ob die Krankheit auch wirkliche Myelitis gewesen. Zur Diagnose, besonders der chronischen Form, dient noch *Copeland's* von *Jos. Frank* bestätigtes Verfahren. Man taucht nämlich einen Schwamm in Wasser von 40° R. und streicht ihn längs der Wirbelsäule herab. Wo die Medulla gesund ist, fühlt der Kranke nur Wärme, wo sie aber entzündet ist, ein unerträgliches Brennen. Wenn ferner bei äussern Verletzungen Commotion entsteht, so prüfe man erst genau, ob Myelitis hinzugekommen ist, oder nicht. 2) Exsudation. Nicht selten folgt Wassersucht der Wirbelhöhle. Die Kranken fühlen dann allmälig Schwäche, Taubheit, Pelzigseyn und Kälte in den untern Extremitäten, die nicht abgemagert, sondern stark und muskulös, oft auch nicht kälter, als gewöhnlich sind. Beim Stehen werden die Beine ausgespreizt und die Ballen mehr als die Plattfüsse zum Auftreten gebraucht, damit so eine grössere Basis gewonnen und das drohende Umfallen vermieden werde. Das Gehen und Stehen wird schwer, endlich unmöglich, aber beim Liegen gehen alle Bewegungen der Glieder: Contraction, Expansion, Rotation etc. gut von statten. Die Kranken empfinden Kälte im Lendentheile des Rückenmarks, aber es ist keine Abmagerung, kein Vorstehen der Dornfortsätze, keine Verschiebung der Wirbel, kurz keine krankhafte Veränderung in der Lendengegend zu gewahren, so dass namentlich ein Druck keine Schmerzen erregt. Der Harn wird mit Beschwerde gelassen, geht nicht in grossem Strahle ab, sondern unterbrochen, schwach, später nur tropfenweise; es ist 2—3 Tage währende

Verstopfung zugegen etc. (*Schönlein*). Diese Zeichen dienen zur Diagnose von *Tabes dorsalis*, *Kyphosis Pottii* und *Apoplexia cerebralis* und *spinalis* (s. Hydrops medullae spinalis). 3) Zuweilen hat man die ganze Höhle voll Blut gefunden. Bei Sectionen versäume man ja nicht, die Interstitien von zwei Halswirbeln zu durchschneiden; fliesst dann Blut und Wasser heraus, so deutet dieses auf Myelitis, und man muss, um Alles genau zu schauen, die ganze Wirbelhöhle aufmeisseln, ein Umstand, der, weil er die Section schwierig macht, von Vielen zu wenig berücksichtigt wird, woraus sich zum Theil auch bei den Ärzten unserer Zeit das seltene Beobachten der keinesweges selten vorkommenden Krankheit erklären lässt. 4) Übergang in Eiterung; dieser hängt oft mit Caries der Wirbel, mit Buckel zusammen. 5) *Morgagni*, *Wepfer* und *Peter Frank* sahen auf vorhergegangene Myelitis Verhärtung oder auch Myelomalacie, Andere zuweilen fungöse Excrescenzen folgen. 6) Übergang in Brand. Ists Myelitis cervicalis, so erfolgt bald darauf der Tod, und zwar in Folge einer Paraplegie, einer mehr partiellen Apoplexie; litt aber mehr der untere Theil der Medulla, z. B. in der Kreuz- und Lendengegend, so können Wochen, ja Monate darauf hingehen, ehe der Tod dem beklagenswerthen Zustande des Kranken, der bei gänzlicher Lähmung der untern Glieder, der Sphincteren des Mastdarms und der Blase, von unten auf verfault und abstirbt, ein Ende macht. Prognose. Die erste Periode der Entzündung ist lange nicht so gefährlich als die der Encephalitis, aber desto gefährlicher sind bei der Myelitis die Folgen. Sie entstehen oft ganz allmälig, nehmen successive zu und tödten dann entweder rasch durch Nervenschlag oder langsam durch Lähmung der untern Gliedmassen, durch Brand, Abzehrung, hektisches Fieber. Cur. Bei der acuten Myelitis passt zu Anfange eine nach Massgabe des Alters und der Körperconstitution stärkere oder schwächere antiphlogistische Behandlung; also Blutegel an den Rücken bis zu 20, ja 30 Stück, vorzüglich an den untern Theil, selbst an den After, tiefes Schröpfen in der ganzen Länge des Rückgrats, hinterher kalte Umschläge auf den Rücken von Eis, Schnee in Schweinsblasen, von kaltem Wasser und Kochsalz in solchen Blasen, von Fomentatio frigida Schmuckeri. Innerlich dienen kühlende Abführungen, selbst Nitrum, ausserdem strenge Diät, laue Fussbäder. Sind 3—6 Tage auf diese Weise verflossen, so passt innerlich der Merc. dulc. zu ½—1 Gr., mit ¼ Gran Herb. digitalis, nebenbei eine Mixtur aus Salmiak mit Tart. emetic. in refr. dosi. Zur Verhütung der Hydrorrhachitis dienen Vesicatorien und Mercurialeinreibungen längs der Wirbelsäule; doch dürfen solche Mittel erst gegen den 7ten, 9ten Tag, also wenn die Heftigkeit aller Zufälle vorüber und das Fieber beinahe verschwunden ist, in Anwendung gebracht werden. Bei der chronischen Myelitis sind in mehreren Fällen bei Robusten Blutausleerungen durch Schröpfen nicht zu versäumen; hinterher legen wir ein grosses Vesicatorium, doch nicht unmittelbar auf die leidende Stelle, sondern etwas tiefer; ausserdem dienen innerlich und äusserlich Mercurialia, Antimonialia etc. Dass wir bei solcher Cur die Umstände und Ursachen stets berücksichtigen, also bei mechanischen Verletzungen die geeignete chirurgische Hülfe, bei Metastasen nach den topischen Blutausleerungen besonders Vesicatorien und Pustelsalbe in Anwendung bringen, bei Wöchnerinnen durch kleine Dosen Opium mit Elix. acid. Halleri die Wochenbettskrisen befördern, bei jungen Leuten die Onanie verhindern müssen etc., dies versteht sich von selbst. Je acuter indessen das Übel ist, desto weniger dürfen die frühen Blutausleerungen, bei Robusten selbst das Aderlassen, versäumt werden, und erst hinterher dienen die gegen die entfernteren Ursachen empfohlenen Mittel.

Inflammatio mesenterica, *Mesenteritis*, Entzündung des Gekröses, s. Inflammatio glandularum.

Inflammatio metastatica. Dass es metastatische Entzündungen giebt, wird kein praktischer Arzt leugnen, dass aber die Bildung einer oder der andern innern oder äussern Entzündung nach vorhergegangenem Trocken-

werden eines Fussgeschwürs, eines Herpes etc., nicht immer mit letzterm in demselben Verhältnisse steht, wie Ursache und Wirkung, dass also der Schluss: Post hoc, ergo propter hoc, hier oft falsch sey, dies bestätigt gleichfalls Theorie und Erfahrung. Bei jeder Entzündung, sowie bei jedem Fieber sind schon im Stadio morbi fientis Production und Vegetation alienirt, und daher werden chronische und acute Ausschläge und andere Hautübel häufig gleichzeitig trocken. Nicht selten ist auch dasjenige, was man Metastase nennt, weiter nichts als eine räumliche Ausbreitung der Krankheit, der Entzündung auf entferntere Theile. Dies darf uns aber nicht abhalten, die nothwendigen äussern Reizmittel, nachdem durch Blutausleerungen der erste Sturm sich gelegt hat, anzuwenden, gleichviel, ob wir annehmen, sie wirken attrahirend oder derivirend. (Ein Mehreres über metastatische Entzündungen siehe bei Inflammatio im Allgemeinen, Metastasis und Metaschematismus).

Inflammatio mixta, composita, s. Inflammatio.

Inflammatio musculi Psoas et iliaci interni, Lumbago inflammatoria psoadica, Psoitis. Die Entzündung des Lendenmuskels ist meist eine superficielle, die mehr in dem umgebenden Bauchfelle und Zellgewebe, als in der Substanz des Muskels selbst ihren Sitz hat. Wir unterscheiden 1) *Psoitis acuta.* Symptome sind: Heftige Schmerzen in der Lendengegend, die sich nach dem Schenkel herunter und nach dem Rückgrate herauf ziehen, und bei jedem Versuche, den Schenkel aufzuheben oder auszustrecken und den Körper gerade zu richten, zunehmen und alsdann ein taubes Gefühl im Schenkel hinterlassen; dabei starkes Fieber, harter, voller Puls, meist normale Harnsecretion, gebogene Stellung des Schenkels in der Kniekehle und im Hüftgelenke. 2) *Psoitis chronica.* Hier ist der Lendenschmerz mehr vagirend, remittirend, er vermehrt sich nicht so bedeutend bei den Bewegungen des Schenkels, so dass der Mensch in vorwärts gebogener Stellung noch gehen kann und wenig oder gar nicht fiebert; doch ist das Umdrehen im Liegen sehr schmerzhaft. Die Diagnose ist schwierig, weil man es mit Nierensteinen, Goldader oder Ischias verwechseln kann, daher man die besonderen Zeichen derselben genau ins Auge fassen muss (s. Lithiasis, Haemorrhoides, Ischias). Die deutliche Erleichterung beim Vorwärtsbeugen des Körpers, die Zunahme der Schmerzen bei jedem Versuche zum Rückwärtsbeugen, beim Aufheben und Drehen des Körpers und die bald hinzukommende Febris lenta sichern noch am ersten die Diagnose. Ursachen sind: Anstrengung der Lendenmuskeln durch Aufheben schwerer Lasten, durch Stoss, Fall, Quetschung, Commotio corporis. Sind diese Ursachen nicht bedeutend, so folgt oft erst nach Jahren Psoitis chronica, im Gegentheil bald darauf Psoitis acuta. Bei ersterer Form sind oft auch Gicht, Rheuma, Scrophulosis Ursache. Zuweilen ists Folge hitziger Fieber oder unterdrückter Blutungen, Folge schwerer Geburten, schlimmer Wochenbetten. Die Prognose ist schlimm, theils wegen der Schwierigkeit der Diagnose, theils deshalb, weil leicht Eiterung, Zerstörung der Rücken- und Lendenwirbel durch Caries und dann der Tod durch hektisches Fieber folgt. Besonders geht die acute Psoitis leicht in Eiterung über, die dann fast nie ohne schleichendes Fieber und Colliquation ist. Gewöhnlich dringt der Eiter nach Aussen und es erscheint in den Weichen unter dem Poupart'schen Bande, unter der Fascia lata bis zum Knie herab, seltener an der innern Seite des Schenkels oder am After, eine schwappende Geschwulst, welche die örtlichen Schmerzen in der Lendengegend vermindert und, um dem Eiter Ausfluss zu verschaffen, früh geöffnet werden muss, damit Caries der Wirbel, Krümmung des Rückgrats und Lähmung der Schenkel verhütet werden. Cur. Muss anfangs in den meisten Fällen, die metastatische Form in Folge hitziger Fieber ausgenommen, antiphlogistisch seyn; daher allgemeine und örtliche Blutausleerungen, Schröpfen der Lendengegend, innerlich Nitrum mit Tart. vitriolatus, gelinde Purganzen kühlender Art, bei heftigen Schmerzen Kalomel mit Opium, Extr. hyoscyami, lauwarme Fomentationen auf die Lendengegend indicirt sind. Der Kranke muss ruhig und

horizontal liegen, jede Bewegung und bei der acuten Form alles Erhitzende vermeiden. Sind acht bis zehn Tage verflossen und zeigen sich keine Eiterungssymptome, kein Eiterungsfieber, lassen aber die Lendenschmerzen noch nicht nach, so passen Einreibungen von Linim. volat. camph. mit Laudanum, und bei der nach Arthritis, Rheuma und hitzigen Fiebern entstandenen metastatischen Form Vesicatorien auf die Lendengegend und innerlich Kalomel mit Sulph. aurat., Opium, Extr. hyoscyami, Kampher. Bei Öffnung des Abscesses sehe man darnach, dass keine Luft eindringt, und behandle diesen überhaupt nach bekannten Regeln. S. Abscessus psoadicus. Dass das Übel mehr bei Frauen, als bei Männern vorkommt, ist bekannt; ja schon Kinder können daran leiden. Ein Fall der Art bei einem $1^3/_4$ Jahre alten Knaben ist in *Casper's* Wissensch. u. lit Notizen a. d. krit. Repertor. f. d. ges. Heilkunde 1830. Hft. 3. beschrieben.

Inflammatio musculorum, Myositis, Phlegmone musculorum, die Muskelentzündung. Ihr Sitz ist die Fasersubstanz der Muskeln, woran aber auch die Muskelscheiden und Aponeurosen, die Blutgefässe und Nerven, sobald sie nur irgend heftig ist, Antheil nehmen. Der acute Rheumatismus, sowie die Entzündungen aller sehr muskulöser Organe: des Herzens, des Oesophagus, Uterus, gehören hierher. Acuter Rheumatismus und solche Gicht befallen vorzugsweise die Muskeln, und diese Entzündungen sind häufig recht materiell oder echt plegmonös, weil die ergriffenen Theile vorzugsweise blutreich und irritabel sind, erfordern daher, sind sie frisch und die Kranken vollsaftig, eine strenge antiphlogistische Behandlung. *Harless* nimmt folgende Arten der Myositis an, der freilich der Eintheilungsgrund nach den Ursachen, auf welchen gestützt unsere Krankheiten ins Unendliche zersplittert werden können, zur Basis dient. 1) *Myositis rheumatica* (s. Rheumatismus acutus). 2) *Myositis arthritica.* Sie ist, je nachdem sie zugleich die Lymphgefässe, Lymphdrüsen, Ligamente, Gelenkkapseln etc. ergreift, bald Myodesmitis, Myoadenitis, bald Myodermatitis (s. Arthritis acuta). Die chronische Gicht nennt *Harless* sehr unpassend *Paraphlogosis asthenica.* 3) *Myositis traumatica.* Sie entsteht nach Verwundungen durch Schnitt, Stich, bei den höhern Graden der Verbrennung (s. Vulnus, Combustio). 4) *Myositis biastica,* entstanden durch übermässige Ausdehnung, Zerrung, Quetschung der Muskeln. 5) *Myositis toxica,* wenn Muskeln durch Caustica, scharfe Säuren, Arsenik, Sublimat, scharfe Pflanzengifte verletzt worden, wobei stets eine Dermatitis erysipelatosa vorhergeht. Von der Behandlung der Myositis im Allgemeinen kann hier nicht die Rede seyn; wir verweisen auf die speciellen Artikel.

Inflammatio nasi, Rhinitis, Nasitis. Ist ein häufiges und leicht zu erkennendes Übel; es erscheint oft bei Katarrh, Rose, Scropheln, Flechte, bei Wunden der Nase oder wenn fremde Körper: Insecten, Würmer, Steine etc. eingedrungen, ferner bei Syphilis secundaria, bei bösartigen Fiebern, auch bei Nasenpolypen, bei Kindern durch Wurmreiz etc. Wir unterscheiden daher: *Rhinitis catarrhalis, erysipelatosa, traumatica, R. ab intrusis, R. scrophulosa, herpetica, syphilitica, maligna* etc. Die Behandlung ist die des Grundübels. S. Blennorrhoea nasi, Erysipelas faciei, Vulnus nasi, Scrophulosis, Herpes faciei, Syphilis, Ozaena.

Inflammatio nervorum, Neuritis, die Nervenentzündung. Sie ist bis auf die neuere Zeit übersehen worden und daher noch Vieles darüber im Dunkeln, oder es ist wenigstens nicht klar geordnet; denn in der Terminologie, wie in den Begriffen, herrscht noch grosse Confusion. Der Theorie nach ist sie keine wahre Entzündung, soll also eigentlich nicht antiphlogistisch behandelt werden, weil nur der Muskel und das Blutgefäss irritabel sind, der Nerv aber sensibel. In der Praxis verhält es sich aber anders; hier richten wir uns nach den Zufällen und nach dem Grade des Fiebers, nach der Constitution und dem Alter des Kranken, nach Luftbeschaffenheit u. s. f. Hier haben wir erfahren, dass entzündliche Affectionen sehr sensibler Theile: des Gehirns, des Rückenmarks, der Augen etc., oft eine

strenge Antiphlogose erheischen, eben weil in der Natur jeder Theil, jedes Organ auch Blutgefässe hat, die ebenso gut leiden, als der Nerv, wenn er auch die Hauptrolle spielt. Die pathologische Anatomie ist auch hier der praktischen Medicin vorangeeilt. Aber was helfen uns die Zeichen der Neuritis aus der Section (lebhafte Geschwulst des Nerven, Entfernterliegen seiner Fäden, gedrängtes Gefässnetz des Neurilems, stark injicirte Blutgefässe darin etc.), wenn wir sie im Leben theils nicht genau erkennen, theils unser Heilapparat nichts Neues darbietet? Werden Ischias nervosa Cotunni, Prosopalgie, Tetanus, viele Arten der Epilepsie, der Katalepsie, sowie auch der Typhus abdominalis, wobei man Neuritis gefunden und höchst einseitig diese nun sogleich als Causa efficiens morbi angesehen hat, durch solche Ansicht besser und glücklicher geheilt als ehedem? Ich bin der Meinung, dass es besser wäre, wir blieben bei den alten Namen, schränkten den Begriff der Entzündung, die ja doch häufig nur ein Symptom des Hauptleidens und keinesweges das Hauptsymptom ausmacht, enger ein, und führten ihn in seine alten Grenzen zurück, wo er fruchtbringender für die Praxis war. Auch ist der Schaden wohl in Anschlag zu bringen, den das zu viele Wissen in der Praxis auf Kosten des Könnens anrichtet. Man lese die Krankengeschichten, welche *Gendrin* (Anatomische Beschreibung der Entzündungen etc. Th. 2. S. 115 u. f.) mittheilt, und man wird finden, dass die Ärzte nicht einmal seine acute Neuritis, geschweige denn die chronische, phagedänische und brandige (er statuirt diese vier Arten) erkannten. Die Diagnose der Neuritis ist, ausgenommen wo die Autopsie bei Verwundungen Auskunft giebt oder an einem Theile eine Nervengeschwulst da ist (s. Tumor nervorum), demnach sehr schwankend; wir können im Leben das Übel vermuthen, wenn ein Theil, ein Glied etc. anhaltend und heftig schmerzt, wenn dieser Schmerz dem rheumatischen ähnelt, blitzschnell entsteht, die Temperatur des Theils, seine Farbe, sein Umfang aber nicht verändert ist, wenn der Schmerz dem Laufe der Nerven folgt und keine Remissionen macht, auch das leidende Glied sich in einem Zustande von Erstarrung befindet; ferner wenn der Kranke reizbar, sensibel ist, mitunter an Febris erethistica leidet, zu Diarrhöen Neigung hat etc. (S. die Krankengeschichten von *Gendrin* a. a. O. Th. 2. S. 115 bis 151; desgl. die Art. Ischias nervosa Cotunni, Prosopalgia, Febris nervosa, und folgende Schrift: *Swan's* Abhandl. der Localkrankheiten der Nerven. A. d. Engl. Leipz. 1824).

Inflammatio nervosa. So nennen Einige jede passive Entzündung, früher auch Inflammatio typhodes genannt, wobei wol häufig zugleich eine wahre Neuritis stattgefunden haben mag, wenigstens in den feinern Nerven und in deren Neurilem.

Inflammatio neuroparalytica, Neurophlogosis. So nannte *Autenrieth* unrichtiger Weise verschiedene Leiden, wie die *Pustula maligna*, den primären Lungenbrand nach *Laennec*, den *Cancer aquaticus*, die Malakosen, den Hospitalbrand etc., denen keine Entzündung, meist nur ein kurzes Stadium der Reizung vorhergeht, worauf bald Lähmung, Zerstörung der Theile und Colliquation folgt. Es ist ein grosser Schritt der neuern Zeit, diese Leiden von den Inflammationen getrennt zu haben, wozu sie gar nicht gehören.

Inflammatio oculi, Ophthalmia, die Augenentzündung. Im weitern Sinne umfasst das Wort Ophthalmie die ganze Gattung jener acuten und chronischen Entzündungen, welche am Augapfel, an seinen Häuten und Muskeln, an den Augenlidern und den Thränenwerkzeugen vorkommen; im engern Sinne nennt man auch die am häufigsten vorkommende Entzündung der Conjunctiva Ophthalmie. Noch andere nahmen das Wort identisch mit Ophthalmitis und nennen die Entzündung des Bulbus Ophthalmie. Wir nehmen hier die Benennung im weitesten Sinne (s. den Artikel Ophthalmia). Die echte Entzündung des Augapfels und der Augenlider (*Phlegmone oculi*) ist schon oben abgehandelt (s. Blepharophthalmitis), desgleichen einige

andere hieher gehörige Entzündungen, als *Inflammatio iridis, glandulae lacrymalis, Dacryocystitis, Fistula lacrymalis*; daher ich hier, ohne über die Eintheilung dieser Entzündungen besonders zu reden, Alles, was nicht schon anderswo vorgekommen, soweit es den Praktiker interessirt, in aller Kürze zasammenfassen will, indem ich auf die besten Schriften und Abhandlungen der neuern Ophthalmologen, eines *J. A. Schmidt, J. Beer, Ph. Fr. Walther, Himly, Langenbeck, Gräfe, Jüngcken*, und besonders auf das Handbuch von *Benedict* verweise. Wegen der eigenthümlichen Beschaffenheit und Construction des Auges haben die Entzündungen der einzelnen Theile viel Eigenthümliches und Abweichendes von andern Inflammationen. Da ein wesentliches Zeichen der Entzündung die Congestion ist, so werden dadurch Theile, die fast ohne Blutgefässe sind, z. B. die Cornea, nicht roth, sondern trübe. Die Ausgänge jeder Augenentzündung sind: Zertheilung, Exsudation (purulente, lymphatische, plastische) und Brand. Letzterer kommt nur selten, fast nur bei fehlerhafter Behandlung, zumal der Ophthalm. erysipelatosa, vor. Folgende Entzündungen sind hier zu merken:

A. *Ophthalmia catarrhalis*, die *Ophthalmia humida, serosa* der Älteren, die katarrhalische Augenentzündung. Sie ergreift die Conjunctiva des Auges und der Augenlider, sowie die Meibom'schen Drüsen; ist daher eine Ophthalmo-conjunctivitis und Blepharo-conjunctivitis, doch ist dieses Leiden selten recht heftig, gewöhnlich ohne Fieber, also eine Entzündung des Auges (*Taraxis* der Älteren), ein wahrer Augenschnupfen, oft gleichzeitig da mit Catarrhus narium, Angina catarrhalis, mit Schmerz in den Stirnhöhlen, oft eben so epidemisch herrschend als der Katarrh im Frühling. Symptome. Anfangs trocknes Auge (*Xerophthalmia*), grosse Empfindlichkeit gegen Licht und Luft, Jucken, Brennen, Röthe der Conjunctiva, späterhin vermehrte, eiterähnliche Secretion, Chrupsia, Zukleben des Auges zur Nachtzeit, brennende Empfindung. Prognose. Ist bei richtiger Behandlung gut, oft Heilung in wenig Tagen; zieht sich das Übel in die Länge, so kann durch Auflockerung der Bindehaut Pannus, selbst Pterygium und Ulcus corneae entstehen. Bei schlechtem Verhalten, nach Erkältung, Anwendung nasser Dinge kann als Metaschematismus Iritis, Inflammatio capsulae lentis mit darauf folgendem Kapselstaar, selbst Hydrops lentis crystallinae, die Folge seyn. — Cur. 1) Anfangs bei Trockenheit des Auges dient der Dunst von Fliederthee, um das Jucken und Brennen zu mindern. 2) Nach 2—3 Tagen passen allein trockne lauwarme Kräutersäckchen von Flor. chamom., Herb. menth. cr. und Flor. sambuci, ana; später, nach 5—7 Tagen, mit Kampher versetzt. Noch später, aber nicht zu früh, wende man Tinct. opii mit etwas Vitriol. album in Aq. rosarum zum Eintröpfeln oder zu lauen Fomentationen an, besonders wenn sich schon Auflockerung der Conjunctiva gebildet hat. 3) Innerlich passen anfangs Salmiak mit Aq. flor. sambuci, Spirit. Mindereri und Roob sambuci, später, nach 3—5 Tagen, dreimal täglich ein Pulver aus Merc. dulc. gr. ʒ, Sulphur. aurat. gr. ¼ und Kampher gr. j, wo man dann auch ein Vesicatorium hinter das Ohr legen kann.

B. *Ophthalmia rheumatica*, die rheumatische Augenentzündung. Sie wird mit der Ophthalmia catarrhalis oft verwechselt, ist aber auch zuweilen mit ihr complicirt. Diagnose. 1) Bei der Ophthalmia catarrhalis ist nicht allein das Auge roth, sondern man findet auch 6—10 einzelne, nach der Cornea hinlaufende, durch Blut aufgetriebene, rothe Gefässe; bei der Ophth. rheumatica sind dagegen rechts und links ein paar hellrothe Flecke oder ein rother Kreis um die Cornea, weil der Rheumatismus mehr die flechsigen Enden der Muskeln, hier also die Insertionsstellen des Musculus rectus internus et externus ergreift. 3) Bei der Ophthalmia catarrhalis kann man die rothen Gefässe hin- und herschieben, weil die Conjunctiva aufgelockert ist; bei der Ophth. rheumatica sitzen sie fest. 4) Die Röthe bei der Ophthalmia rheumatica ist mehr carmoisinroth, bei der Opth. catarrhalis mehr violettroth. — Ausserdem ist oft die ganze Krankheit hindurch das Auge trocken, es erfolgt keine vermehrte Schleimabsonderung, nur starker

Thränenfluss tritt zuweilen mit vielem Schmerz in der Thränendrüse ein, welche letztere häufig mit afficirt wird. 5) Der Schmerz ist bedeutender als bei der Ophthalmia catarrhalis, vorzüglich des Abends und des Nachts. 6) Die Augenlider sind oft gar nicht entzündet, dagegen die Commissur der Augenlider, die Augenwinkel sehr stark geröthet sind. 7) Der Kranke leidet häufig zugleich an rheumatischem Kopfweh, an solchem Zahnschmerz; oft wechseln die rheumatischen Beschwerden der Glieder mit dieser Ophthalmie, welche in der Regel anfangs nur das eine Auge befällt, dann dieses schnell verlässt und zum andern überspringt, mitunter auch von letzterm wieder zurückgeht und das erste ergreift. Prognose. Ist schlimmer als bei der katarrhalischen Form; denn das Übel ist langwieriger, ergreift metastatisch auch wol die Iris, hinterlässt mitunter Phlyktänen, die leicht zu Geschwüren werden, welche den Chankern ähneln und zu Prolapsus iridis Anlass geben können. Cur. Man halte alles Nasse und Kalte vom Auge ab, vermeide alle Augenwässer, verbiete das Waschen des Gesichts und der Augen; sonst entsteht leicht ein gefährlicher Metaschematismus nach der Iris. Nützlich sind die Fussbäder, äusserlich ein Kräuterkissen von reinen Flor. chamom. und sambuci, ohne Herba menthae, ein Vesicatorium in den Nacken, und innerlich die bei Ophth. catarrhalis angegebenen Pulver aus Kalomel, Kampher und Sulph. auratum. Sind 3—4 Tage verflossen, so dient gegen die Entzündung der Augenwinkel eine Salbe aus Flor. zinci ℈j mit ʒij Fett. Wird das Übel hartnäckig, so tröpfle man dreimal täglich einige Tropfen reine Tinct. opii ins Auge, lasse in den Nacken Pustelsalbe und in die Peripherie des Auges Unguent. mercuriale ciner. mit etwas Kampher einreiben, und rathe Flanellkleidung an.

C. *Ophthalmia morbillosa*, die morbillöse (durch Masern bedingte) Augenentzündung. Sie bildet sich häufig, während die Masern sich im Stadio efflorescentiae befinden, und verhält sich ganz wie Ophthalmia catarrhalis. Cur. Man bähe die Augen mit warmer Milch, verdunkle das Zimmer und behandle die Masern nach den Kunstregeln (s. Morbili).

D. *Ophthalmia scarlatinosa*, die scarlatinöse (durchs Scharlachfieber bedingte) Augenentzündung. Sie kommt weit seltener als die Ophth. morbillosa vor. Entsteht sie als Nachkrankheit, so kann sie durch Affection des Nerv. opticus und der Retina leicht Amaurose zur Folge haben. Cur. Vesicatorien in den Nacken und innerlich Mercur mit Kampher und Digitalis.

E. *Ophthalmia variolosa*, die variolöse (durch Menschenpocken bedingte) Augenentzündung. Diese gefährliche Ophthalmie, die so leicht durch Eiterung, Staphylom etc., das Gesicht zerstört, gewinnt jetzt wieder durch das stärkere Umsichgreifen der Blattern ein besonderes Interesse. Man muss hier die Fälle genau unterscheiden. *a*) Am häufigsten ists eine Metastase, wo zur Zeit des Abtrocknens der Blattern ein oder beide Augen auf einmal plötzlich wieder zuschwellen. Hier entsteht leicht Corneitis mit allen traurigen Folgen; die Cornea wird trübe, speckartig, es folgt Prolapsus iridis, Staphylom, oder das Auge eitert aus. Diese Form ist wohl zu unterscheiden von dem sogenannten Blindwerden der Kinder in der ersten Periode der Variola, wo durch die Kopfgeschwulst die Augen zuschwellen, was wenig zu bedeuten hat. Cur der Ophthalmia variolosa metastatica. Sogleich ein Vesicatorium in den Nacken nach vorhergegangenem warmen Bade, am andern Tage zwei spanische Fliegen auf beide Oberarme, innerlich Kampher mit Sulph. auratum, Fleischbrühe, Wein, Decoct. chinae, äusserlich Folgendes: ℞ *Merc. sublim. corros.* gr. j, *Aq. destillatae* ℥iv, *Tinct. opii* ʒjj. M. S. Mit Compressen lauwarm überzuschlagen. Später setzt man mehr Tinct. opii zu, zuletzt reine Tinct. opii, mit etwas Zincum sulphuricum. Das Anstechen der Cornea ist schädlich; denn es kommt kein Eiter heraus. 2) In seltenen Fällen ist eine Blatter aufs Auge gerathen. Dies ist nicht so schlimm als man glaubt; es ist eine beschränkte Pustel, die höchstens eine Macula zurücklässt, keine Corneitis

macht, und welche sich selbst überlassen, also nicht aufgestochen werden muss. 3) Zuweilen werden in der ersten Periode, wo das Gesicht aufgeschwollen ist, die Augen wegen verhaltener Thränen und hineingekommener Borken roth. Diese Entzündung hat noch weniger zu bedeuten; man weiche hier die verklebten Augenlider vorsichtig und in den Augenwinkeln mit einem kleinen feinen Schwamm und lauer Milch los. Die Pusteln auf der Cornea bilden sich zuerst in Epithelium derselben, wo sich ein kleines Wölkchen zeigt; die Hornhaut wird sehr entzündet und ihre Interlamellarräume werden von einem klebrigen Stoffe ausgefüllt, der in grosser Menge abgesondert wird und einen dichten, trüben Flecken von grösserer oder geringerer Ausdehnung bildet. Der Druck dieser Masse bewirkt Absorption der Lamelle der Hornhaut, welche, durch den Entzündungsprocess schon geschwächt, nachgiebt und aufbricht. In heftigen Fällen bildet sich Exulceratio corneae und Staphylom. Man achte daher früh auf das Augenleiden, alsdann kann man durch Tinct. opii oder Vinum opiat., ins Auge getröpfelt, der vollen Entwickelung der Pustel vorbeugen. (S. *Middlemore* in Med. chirurg. Review. Juli 1833.)

F. *Ophthalmia impetiginosa*, die grindige flechtenartige Augenentzündung. Jede Psydracie, Crusta lactea, Herpes faciei etc., welche die Wange, die Stirn befallen, kann wegen der Nachbarschaft leicht das Auge ergreifen. In der Regel ists eine Psorophthalmie, die man von der Blepharophthalmie, entstanden durch krankhafte Absonderung der Meibom'schen Drüsen, wohl unterscheiden muss. Zur Diagnose dient, dass bei Ophthalmia impetiginosa sich an den Augenwimpern kleine Ausschlagspusteln befinden, und irgend ein chronischer Ausschlag in der Nachbarschaft des Auges statthat (s. Psoriasis und Impetigo). Im höhern Grade geht das Übel selbst auf den Bulbus, bildet Phlyktänen, die in Eiterung übergehen, Trachoma etc. Cur. 1) Man behandle das Grundübel, gebe innerlich gegen die Impetigo Aethiops antimonialis etc. 2) Nahet sich der Ausschlag dem Auge und bedrohet er den Bulbus, so muss man vorbeugen und den Ausschlag, wenn man es auch nicht wagt ihn allenthalben äusserlich zu behandeln, doch aus der Nähe des Auges durch Aq. Goulardi mit Tinct. opii, durch Zinksalbe mit Extr. opii vertreiben. Hat sich das Übel schon gebildet, so sind Blei mit Opium, lauwarmes Sublimatwasser mit Opium auch hier die Hauptmittel.

G. *Ophthalmia scrophulosa*, die scrophulöse Augenentzündung. Sie kommt sehr häufig, vorzugsweise bei scrophulösen Kindern im 2ten, 3ten Lebensjahre vor, ist anfangs, da sie die Drüsen ergreift, mehr Blepharophthalmie, bildet später leicht Phlyctaenae, Maculae et Ulcera corneae; ist oft recht hartnäckig und kann Jahre dauern. Die Meibom'schen Drüsen werden oft sehr aufgetrieben, so dass die innere Platte der Augenlider wie rother Sammt aussieht; häufig bildet sich ein Hordeolum, das Auge ist periodisch sehr lichtscheu, schwimmt dann gleichsam im Wasser, die Thränen, welche über die Wangen laufen, sind so scharf, dass sie letztere excoriiren, des Morgens sind die Augen oft verklebt, die Kinder scheuern und kratzen daran, liegen gern auf dem Gesichte, litten früher häufig an Kopfausschlägen, fliessenden Ohren. Diese Zeichen zusammengenommen mit dem allgemeinen Habitus scrophulosus (dicke Lippen, rothe, geschwollene Nase, aufgetriebene Drüsen am Halse, hinter den Ohren etc.) lassen das Übel selbst den weniger scharfsinnigen Diagnostiker nicht verkennen. Cur. 1) Die Hauptcur ist die innere antiscrophulöse, doch darf man damit allein sich nicht beruhigen, das örtliche Augenübel erfordert auch äusserliche Mittel, sonst folgen schlimme Zerstörungen des Auges, besonders durch Trübungen der Cornea. Im Sommer befinden sich solche Augen oft sehr gut, aber im Herbst und Frühling, sowie bei plötzlichem Witterungswechsel, kommen Recidive. Die Vorboten eines erneuerten acuten Anfalls sind: Schlafferhängen der Augenlider, aufgetriebene blaue Adern auf letzteren, matter Augenschlag. Hier kann man das Recidiv oft durch Vesicatorien hinter die Ohren, durch Kräuterkissen von Herb. menth. cr., Flor. chamom. und sambuci und durch

eine Purganz aus Merc. dulc. gr. j—jj und Rad. jalap. ʒß verhüten. 2) Obgleich die Ophthalmia scrophulosa in der Regel etwas Chronisches ist, so beginnt sie doch acut oder macht periodisch acute Anfälle. Hier passen äusserlich anfangs nur aromatische Kräuter in einem Kissen, welches, weil es durch die fliessenden Thränen leicht nass wird, oft gewechselt werden muss; innerlich dient der Merc. dulc.; am besten erst ganz rein, später mit Sulph. auratum und Herb. cicutae (letztere in nicht zu kleinen Dosen) versetzt. Lässt die Entzündung nach, ist das Auge nicht mehr so lichtscheu und thränend, so giebt man Sublimatwasser mit Opium, lauwarm überzuschlagen, später Tinct. opii mit Sacch. saturni und Rosenwasser. Dabei halte man die Vesicatorien im Zuge und lasse, wenn das Kind früher Kopfausschläge hatte, den Kopf fleissig bürsten oder, noch besser, mit Pustelsalbe einreiben. 3) Ist das Übel chronisch, so steht es meist fest, ändert sich periodisch wenig und kann Jahre dauern. Im Übergange zu dieser Periode wirkt äusserlich oft Decoct. chinae, colirt post refrigerationem, recht herrlich, hinterher das Unguent. ophthalmic. Richteri Ph. Hannov., welches auch die Ausschläge und Excoriationen auf den Wangen am besten heilt. Sind die Augen noch zu empfindlich, so kann man Folgendes verschreiben: ℞ *Merc. praecip. rubr. pulv.* ʒß, *Flor. zinci pulv.* ʒj, *Axung. porci* ℥j. M. exactiss. S. Augensalbe, Abends und Morgens anzuwenden. Dabei innerlich Cicuta, Calam. aromat., Geum urbanum, China, Quassia, und alle 4—8 Tage eine Purganz, wie oben No. 1 angegeben. Fontanelle und Seidelbast wenden manche Ärzte an; dies schwächt aber die Kinder zu sehr, eben wie das tägliche Purgiren. Die Cur erfordert ausserdem viel Zeit und Geduld von Seiten des Arztes wie des Kranken. *Bonorden* (s. Berl. med. Zeit. des Vereins etc. 1833. No. 35. S. 154) lobt besonders: ℞ *Borac. venet.* ʒjj, *solve in Aq. destill.* ℥iv, *Aq. laurocerasi* ℥jj—jjj. M. S. Mit Compressen über das Auge zu schlagen und oft zu wiederholen. Innerlich darneben: Herb. cicutae gr. j—jj mit ¼—1 Gran Kalomel, Abends und Morgens. In 5—6 Tagen ist darnach die Entzündung und Lichtscheu gehoben und die Kinder öffnen die Augen. Alsdann giebt er: ℞ *Aethiop. antimonial.* ʒß—j, *Herb. cicutae* ʒß, *Rad. rhei* ʒj, *Fol. sennae* ʒjjj—℥ß, *Conch. praepar., Sem. foenic.* ana ʒjjj, *M. f. pulv. subtil.* S. Morgens und Abends ¼—1 Theelöffel voll; 6—8 Wochen lang gebraucht. In veralteten Fällen dient äusserlich: ℞ *Merc. praecip. rubr.* ʒß, *Unguent. cerei* ʒjjj, *Acet. saturnin., Tinct. opii crocat.* ana ʒß. M. S. Morgens und Abends eine Erbse gross zwischen die Augenlider zu bringen. Dabei rein vegetabilische Diät, keine Fleischnahrung, und die Vesicatorien nicht im Nacken, sondern an die Waden.

H. *Ophthalmia arthritica.* Die gichtische Augenentzündung ist entweder acut oder chronisch. I. *Ophthalmia arthritica acuta.* Sie ist Gottlob! selten, befällt nur Menschen über die Mitte des Lebens, besonders alternde Frauenzimmer, wenn die Menses aufhören wollen. Gelegenheitsursachen sind besonders Verletzung, Verwundung des Auges bei gichtischen Subjecten, Erkältung des Kopfes, kaltes Waschen, nasse Füsse, besonders wenn ein Anfall von Podagra oder Chiragra kommen will. Symptome. Zuerst entsteht meist Sclerotitis; das Auge schmerzt sehr, obgleich es nur sehr wenig roth und nicht geschwollen ist, was Unkundige glauben macht, dass die Sache wenig bedeute. Der Schmerz ist heftig, erstreckt sich über die ganze Orbita, zur Schläfe und obern Kinnbacke hin bis in die Zähne. Sehr leicht entsteht nun Entzündung des Corpus ciliare, der Iris, der Chorioidea mit allen traurigen Folgen: Cataracta, Staphylom, Glaukom, Synizesis pupillae, Amaurose, Mydriasis. Zuweilen dauert der Schmerz noch fort, wenn das Auge auch schon ganz blind ist; öfter hat er aber an diesem dann ausgetobt, befällt nun das andere Auge, und der Kranke wird bei vernachlässigter Hülfe ganz blind. Ist das Übel in der Form einer rosenartigen Entzündung aufgetreten, indem der Schmerz von den Augenlidern ausgeht und diese blassroth aussehen, blasenartig geschwollen sind und eine scharfe Lymphe absondern, so dienen bei unterdrücktem Podagra

Senffussbäder, Senfteige an die Füsse, aufs Auge trockne Kräuterkissen aromatischer Kräuter mit Kampher, ein Vesicator in den Nacken, Einreibungen von Unguent. simpl. ℥j, Extr. opii ℈j in die Augengegend; ist schon Ophthalmoblennorrhöe eingetreten, dann ein Augenwasser aus Mucilago mit Laudanum, lauwarm anzuwenden, selbst reines Laudanum. Innerlich gebe man Spirit. sal. ammon. anisat., darneben Calamus, China und des Abends Pulv. Doweri. *b*) Ists mehr Sclerotitis und Iritis und reines Product der Gicht, so passt gleichfalls die bei *a* angegebene Behandlung; man verhüte auch die kleinste Erkältung, wende, wenn das Auge es verträgt und nicht zu empfindlich ist, Kräuterkissen mit Kampher an, reibe Pustelsalbe in den Nacken, lege später ein Haarseil dahin, ein paar Vesicatorien hinter die Ohren etc. II. *Ophthalmia arthritica chronica.* Sie kommt weit häufiger als die acute Form vor; das Verhältniss ist wie 1 zu 100 (*Himly*). Oft befällt sie die gichtischen Subjecte recht incognito als Inflammatio capsulae lentis, und der darauf folgende Kapselstaar giebt erst später Auskunft. Menschen, die an Arthritis anomala, an öfterm Zahn-, Kopf- und Ohrenschmerz leiden, besonders bei gleichzeitiger Blutcongestion zum Kopfe, die ein rothes Gesicht und Kupferausschlag haben, leiden häufig daran. Hier bildet sich oft erst eine Corneitis, die eine Macula hinterlässt, gleichzeitig zeigen sich auch wol Phlyctaenulae, die zu chankerähnlichen Geschwüren werden, und nicht wie die scrophulösen Phlyktänen schmerzlos, sondern recht schmerzhaft sind. Später entsteht auch wol Iritis, gewöhnlich aber Wucherung der Conjunctiva palpebrarum, Neigung zu Ectropium etc. Cur. Derivantia, Vesicatorien, Senffussbäder und innerlich Antarthritica, bei Schwächlichen Roborantia.

I. *Ophthalmia venerea s. syphilitica,* die venerische, syphilitische Augenentzündung. Wir unterscheiden hier folgende Arten: I. Die gewöhnliche Ophthalmie wegen allgemeiner Syphilis aperta. Sie wird erkannt aus ihrer eigenthümlichen Natur, aus dem gleichzeigen Vorhandenseyn anderer syphilitischer Symptome (Chanker, Condylomata, venerische Krätze etc.) und aus folgenden, ihre Entstehung begünstigenden Umständen und Symptomen: sie erscheint, im Verhältniss zum häufigen Vorkommen der Syphilis, selten, findet sich öfter bei schwachen Augen, wenn der Kranke in der Kindheit an Ophthalmia scrophulosa gelitten oder eine frische katarrhalische, rheumatische, traumatische Ophthalmie bekommt, wozu sie sich secundär gesellt, indem der syphilitische Krankheitsstoff, der schon lange im Körper vorhanden war, sich aufs Auge wirft. Sie kann, wie die Gicht, alle Theile des Auges ergreifen; gewöhnlich zuerst die Cornea, gleichzeitig oft auch die Conjunctiva und Sclerotica, die Kapsel, die Linse, selbst die Retina. Ungemein früh entsteht eine totale Trübung der Cornea, letztere sieht aus, wie trocknes Horn, ist aber sehr weich. Sehr oft bildet sich auch bald Entzündung im Corpus ciliare, die dann leicht zur Iritis wird, welcher Theil blutet, in Eiterung übergeht und so das Auge zerstört, indem auch die Cornea, wenn die Iris nicht eitert, wegeitern und so Prolapsus iridis befördern kann. Der Gang dieser Entzündung ist langsamer, als der der Ophthalmia gonorrhoica, die Schmerzen dabei haben etwas Periodisches, sind am heftigsten zur Nachtzeit, äussern sich als einzelne Stiche, die von den benachbarten Knochen, von den Rändern der Orbita, von der Nasenwurzel etc., ins Auge fahren. Ein fixer, bohrender Schmerz, der von der Nasenwurzel anfängt und sich nach dem Verlauf des Oberaugenhöhlenbogens bis zum äussersten Augenwinkel erstreckt, des Abends gegen 6 oder 7 Uhr beginnt, gegen Mitternacht am stärksten ist und bei Tagesanbruch nachlässt, ferner Lichtscheu, Thränenfluss und die Zeichen der Corneitis und Iritis (s. Inflammatio corneae, Infl. iridis) sind die ersten und vorzüglichsten Symptome. Prognose. Ist bei früher und zweckmässiger Hülfe, wenn noch keine bedeutende Exsudation die Pupille verengt hat, günstig. Sind aber schon Kondylome darin zu sehen und ist die Hornhaut ulcerirt, so ist keine Heilung zu hoffen. Cur. Innerlich Kalomel mit Opium, äusserlich Sublimatwasser mit Opiumtinctur, lauwarm mit Compres-

sen überzuschlagen, und zugleich in die ganze Peripherie des Auges und die Augenbrauen: ℞ *Unguent. merc. ciner.* ʒjj, *Extr. opii* gr. x, *Extr. hyoscyami* ʒj. M. exactiss. S. Abends eine Erbse gross einzureiben. Leidet schon die Iris, dann wende man Fomentationen von Herb. hyoscyami und belladonnae an (s. Inflammatio iridis). II. *Ophthalmia venerea a lue larvata.* Hier dient zur Diagnose, dass die Cornea ohne besondere schwere oder bedeutende Symptome auffallend trübe wird und der Kranke an den Zufällen der sogenannten Lues larvata: periodisches Wund- und Scharfwerden des Halses, der Genitalien, nächtliche Knochenschmerzen, Lichen syphilit. Willan etc., leidet (s. Syphilis larvata). Behandlung. Bei Robuten passt hier am besten die Louvrier-Rust'sche Schmiercur, doch ohne Purganzen, bei Schwächlichen China, Opium, Mineralsäuren; äusserlich Sublimatwasser mit Opium, Einreibungen von Unguent. mercuriale. III. Augenentzündung durch örtliche Infection des Auges mit Trippergift entstanden. Symptome sind: Heftiges Brennen, Röthe im Auge, profuse Blennorrhöe, ein wahrer Augentripper. Kranke, die an Tripper leiden und sich die Finger mit Tripperschleim beschmuzen, sich nicht gleich waschen, das etwa juckende Auge mit solchen Fingern reiben, oder auch Chirurgen, die beim Verbinden jener Kranken zufällig sich das Gift auf ähnliche Weise ins Auge bringen, leiden am häufigsten daran. Cur. Das Übel ist nicht bösartig, wenn man nur früh lauwarme Umschläge von Sublimatwasser, später Bleiwasser, jedes mit Tinct. opii versetzt, anwendet. *Varlez* und *Guthrie* (s. London med. and phys. Journ. Bd. LVIII. S. 386) loben hier: ℞ *Calcar. oxymuriat. rec. parat.* ʒß. *Aq. destillat.* ℥ß. *M. coll.* S. Fünfmal täglich davon ins Auge zu tröpfeln. Entsteht viel Schmerz darnach, so nimmt man auf ʒß Kalk ℥jß—℥jj destill. Wasser. Auch bei Ophthalmia scrophulosa infantum fanden sie diese Mischung sehr wirksam. IV. *Ophthalmia gonorrhoica, Blennorrhoea oculi gonorrhoica.* Diese höchst gefährliche Form, wobei der Bulbus oft binnen acht Tagen ausschwärt, entsteht nur bei solchen Kranken, die wenigstens in der jüngsten Zeit einen Tripper gehabt haben, wobei letzterer oft nur gelind gewesen, die Constitution solcher Subjecte aber schwächlich ist. Das Übel ist ein wahrer Metaschematismus, wozu Erkältung der Genitalien durch kaltes Waschen, durch zu dünne Beinkleider, kaltes Wetter nach Gewittern im Sommer, die vorzüglichste Veranlassung giebt, indem nun der Tripper plötzlich verschwindet und dagegen das metastatische Augenübel unter folgenden Symptomen auftritt. Anfangs ists eine blosse Conjunctivitis palpebrarum oculi, selbst corneae, mit vieler Schleimabsonderung; aber bald schwillt die Bindehaut in Form einer hellen Blase auf, es entsteht Iritis, Corneitis mit penetrirenden Geschwüren, Prolapsus iridis, Trübung des Humor aqueus, Affection der Chorioidea und Sclerotica, nachfolgende Staphylome der letztern etc. Schon in den ersten paar Tagen sondert sich so viel eiterähnlicher Schleim ab, dass er an der Wange herunterfliesst und dass das Auge einer Schnecke gleicht (*A. Schmidt*). Cur. Sie lief in frühern Zeiten oft unglücklich ab, wo man den an sich schon schwachen Kranken durch Aderlassen, Blutegel und andere antiphlogistische Mittel schwächen zu müssen oder nur im Mercur das Heil zu finden glaubte. Die einzigen Rettungsmittel sind: *a*) Zuerst reine Tinct. thebaica, mit einem Theelöffel oder einer kleinen Spritze alle 2—3 Minuten ins Auge gebracht. Hat der Kranke kein Schmerzgefühl davon, so kann man zu 2 Drachmen Opiumtinctur noch ½ Drachme Liq. anodyn. setzen (*Himly*). b) Um der Iritis vorzubeugen, lässt man gleichzeitig und in der Zwischenzeit Fomentationen von Herb. hyoscyami und belladonnae überschlagen, auch wol lauwarm eine Solution von Extr. belladonnae. Mindert sich nun die Geschwulst und wird der Ausfluss sparsamer, so passen äusserlich Zincum sulphuric. ʒß, Aq. destill. ℥iv, Liquam. myrrhae ʒjj zu Umschlägen und zum Einspritzen, und weiterhin Decoct chinae mit Tinct. myrrhae. *c*) Innerlich passen zuerst Infus. valerianae et calam. arom. mit Spirit. Mindereri, später Chinin, Decoct. chinae, Wein, gute Fleischbrühen. *d*) Obgleich es nicht dringend nothwendig ist,

dass die verschwundene Gonorrhöe wieder hergestellt werde, so wende man dennoch solche Mittel an, die zu diesem Endzwecke empfohlen worden sind, die ja auch als Derivantia nützlich seyn können. Dahin gehören warmes Baden der Genitalien, ein Vesicatorium ans Perinaeum und, wenn dies nichts hilft, das Einlegen einer gewöhnlichen Bougie in die Harnröhre.

K. *Ophthalmia menstrualis*, die menstruelle Augenentzündung. Hiervon giebt es zwei Formen. *a*) Die acute Form. Sie entsteht plötzlich nach Suppressio mensium, wenn der Blutfluss durch starke Erkältung und bei schwachen Augen schnell aufhört und sich dagegen eine heftige Augenentzündung mit bedeutender Röthe, Lichtscheu und Schmerz ausbildet, die nach der Erfahrung höchst gefährlich ist, schnell alle Theile des Auges ergreift und, wird frühe Hülfe versäumt, Zerstörung des Auges durch Vereiterung zur Folge hat. Cur. Sie muss streng antiphlogistisch seyn. Gleich anfangs einen tüchtigen Aderlass, hinterher Blutegel an die Augen, ausserdem Fuss- und Dampfbäder, kühlende Laxanzen, antiphlogische Diät. *b*) Bei der chronischen Form der Ophthalmia menstrualis hat das Übel weniger Gefahr, aber es ist desto hartnäckiger; das Auge sieht gewaltig roth, varikös aus, die Conjunctiva ist oft bedeutend angeschwollen; es bildet sich selbst nicht selten ein Ectropium, kurz das Übel ist sehr lästig, macht auch häufig alle vier Wochen, wo die retenten Regeln erscheinen sollten, aber ausbleiben, Exacerbationen. Cur. Ist die der Menstruatio retenta (s. d.). Äusserlich vermeide man alle reizende Dinge, wende dagegen kalte Fomentationen von frischem Quellwasser, gegen die Varicosität Scarificationen, bei den Exacerbationen Blutegel etc. an.

L. *Ophthalmia haemorrhoidalis*, die hämorrhoidale Augenentzündung. Sie hat mit der Ophthalmia menstrualis viel Ähnliches, ist aber seltener acut als letztere; kommt auch höchst selten vor. *Himly* hatte im Jahre 1818 noch keinen Fall der Art gesehen und sah sie in einer 14jährigen Praxis nur einmal bei einem Haemorrhoidarius, der bald anhaltend Nacht und Tag studirte, bald periodisch lucubrirte und ganze Nächte durchschwärmte. Gelehrte, Schuhmacher und Spieler sollen sie durch Erkältung und Augenanstrengung bei Licht am häufigsten bekommen. Die Röthe des Auges ist hier dunkel und fleckweise verbreitet, die Lichtscheu nur mässig, in der Conjunctiva bulbi erscheinen variköse, mit dunklem Blute gefüllte Gefässe. Meist wird nur ein Auge ergriffen, dabei klopfender Schmerz, Spannung, Verschlimmerung durch Alles, was Congestion zum Kopfe macht. Zuweilen ergiesst sich ohne alle Veranlassung Blut im Auge, wodurch die Sehkraft so lange getrübt wird, bis es resorbirt worden ist. Der Verlauf des Übels ist langsam. Cur. Ist die der Hämorrhoiden; äusserlich passen die bei Ophthalmia menstrualis empfohlenen kalten Waschungen und Fomentationen. Bei heftiger Entzündung und robuster Constitution dienen Aderlässe; dann Blutegel ans Perinaeum, kühlende Purganzen. Später regulire man die Goldadern. Ist Blut im Auge ergossen, so reibe man zur schnellern Beförderung der Resorption Unguent. mercur. in Stirn und Schläfe.

M. *Ophthalmia ex dentitione*, die durch Zahnreiz bedingte Augenentzündung. Sie befällt zuweilen Kinder zur Zeit des ersten Zahnens, besonders wenn sie blutreich sind. Hier werden in Folge der Evolutionsperiode und Blutcongestion zum Kopfe die Augen roth. Gelinde Laxanzen, kalte Kopfumschläge, 2—3 Abende ein Fussbad, auch wol gr. j Kalomel heben das Übel leicht. Wird es aber langwierig, verschwindet es nicht binnen den ersten acht Tagen, so liegen oft Scropheln zum Grunde, alsdann die Behandlung der Ophthalmia scrophulosa (s. d.).

N. *Ophthalmia neonatorum, Blepharophthalmia, Blepharoblennorrhoea, Lippitudo neonatorum, Blennorrhoea oculi neonatorum*, die Augenentzündung Neugeborener. Ist nächst der Ophthalmia variolosa die gefährlichste Form von Augenlider- und Augenentzündung der Kinder, weil nur gute und zeitige Hülfe das Auge retten kann, besonders wenn nicht blos das Augenlid, sondern auch schon der Bulbus leidet, wenn die Blennorrhöe

bedeutend stark, gelbgrünlich von Farbe oder blutig ist und das Kind zugleich an Schwämmchen leidet. Symptome und Verlauf. Da jedes neugeborene Kind an den Augen leiden kann, so muss man die wahre Ophthalmia neonatorum (die Benennung ist eben so unpassend als bei Wöchnerinnen der Name Febris puerperalis) von jenen Affectionen wohl unterscheiden. Zur Diagnose dient Folgendes: 1) Das Übel befällt am häufigsten zwischen dem 5ten und 21sten Tage nach der Geburt, ergreift gewöhnlich anfangs nur das eine, nach 2—3 Tagen das andere Auge. Am häufigsten sah man zeither die Krankheit in den Findelhäusern, besonders in Frankreich, höchst selten in der Civilpraxis; hier nur unter der niedern, in Unreinlickeit lebenden Volksclasse (s. *Heyfelder*, Krankheiten der Neugeborenen. Leipz. 1825. S. 63 u. f.). 2) Das Stadium der Entzündung dauert nur 2—3 Tage; hier bemerkt man Röthe und bedeutende Lichtscheu. Alsdann schwellen die Augenlider auf, die Meibom'schen Drüsen sondern viel Schleim ab und das Auge klebt im Schlafe fest zu. Der Schliessmuskel des Auges erschlafft, so dass das obere Augenlid herunterhängt und selbst bei gewaltsamem Auseinanderziehen Ectropium entsteht; der Bulbus ist mit gelben eiterähnlichen Massen ganz bedeckt. 3) Nachdem die profuse Blennorrhöe Tage, selbst Wochen angehalten, bekommen die Kinder Fieber, Unruhe, sie schreien viel, und nun entzündet sich auch die Cornea und die Sclerotica; es bildet sich Exulceration, ein penetrirendes Geschwür, die Iris fällt vor, desgleichen die Linse, das Auge schwärt aus und wird atrophisch. Im günstigern Falle bleiben Maculae corneae, Leukome, Staphyloma racemosum, Synizesis pupillae zurück. Häufig sterben die Kleinen auch an Abmagerung und Zehrfieber, obgleich die Ophthalmie selbst anfangs die Gesundheit wenig trübte. Veranlassungen. Das schnelle Einwirken greller Lichtstrahlen gleich nach der Geburt, Fluor albus der Mutter, besonders aber kalte und feuchte Luft, ungesunde feuchte Wohnungen, feuchte Wochenstuben, Unreinlichkeit, schlechte Kindespflege, ein eigenthümliches Miasma, vorzüglich in Findelhäusern, diese Momente werden vorzugsweise hieher gerechnet. Nach *Rust* haben robuste Kinder, nach *Walther* schwächliche mit scrophulöser Diathese die meiste Anlage dazu. Cur. Bei früher und kräftiger Hülfe verschwindet das Übel schon binnen acht Tagen, wenn anders das Kind nicht mager und kachektisch ist, sonst kann es drei und mehrere Wochen anhalten. Verminderung des Schleimflusses, mildere Beschaffenheit und weisse Farbe desselben sind gute Zeichen. 1) Höchst wirksam ist gleich anfangs folgendes Mittel, womit die Augen ausgespritzt und Leinwandläppchen angefeuchtet und übergeschlagen werden; kurz vor jeder Anwendung muss jedesmal ein Esslöffel voll davon in einer Untertasse etwas erwärmt worden seyn: ℞ *Merc. sublim. corros.* gr. j, *Aq. destillatae* ℥vj, *Extr. opii aquos.* gr. xx. M. 2) Zeigt sich mehr Röthe des Auges, indem das Mittel bei reizbarer Haut vielleicht zu sehr reizt, so setze man es ein paar Tage aus und lasse Folgendes lauwarm überschlagen: ℞ *Aq. Goulardi* ℥iv, *Tinct. opii vinos.* ʒjj. M. 3) Hat sich durch diese Mittel das Übel vermindert, so setze man zur Aq. Goulardi etwas Spirit. camphorat., oder wende Solutio zinci sulphurici an. 4) Dabei sorge man für tägliches Reinigen der Augen von dem vielen Schleime, was mit einem zarten Schwamme und lauem Wasser vorsichtig geschehen muss. Auch auf Reinlichkeit des Kindes, gesunde Luft und sanftes, reizloses Zimmerlicht, mässige Verdunkelung desselben, muss man streng achten. 5) Alle Augensalben sind zu Anfange des Übels schädlich; hat es aber schon einige Wochen gewährt und ist nach der äussern Anwendung von Decoct. chinae nicht gewichen, so vergeht der letzte Rest am besten durch den Gebrauch einer Salbe aus Merc. praec. alb. und Fett. 6) Innerer Mittel bedarf es in den gewöhnlichen Fällen nicht; ist das Übel aber schon mehrere Wochen alt, magert das Kind ab, so wirkt Folgendes ganz herrlich: ℞ *Syr. rhei*, *Aq. cinnam. s. v.* ana ℥j, *Magnes. carbon.* gr. x, *Chinini sulphur.* gr. v. M. S. Umgeschüttelt alle 2 Stunden 1—2 Theelöffel voll (*M.*). Auch der stillenden Mutter habe ich mit Nutzen ein Decoct. chinae und eine gute Dosis Trost und Muth verordnet. 7) Theilt sich die

Entzündung der Augenlider dem Auge mit, wird die Sclerotica roth und die Cornea trübe, ist das Kind robust und das Übel noch nicht über 8 Tage alt, so setze man einige Blutegel, 2—4 Stück, an die Augen, und wende darauf die Sublimatsolution mit Opium an, welche später mit folgenden Augenwassern vertauscht werden kann: No. 1. ℞ *Vitrioli albi* gr. jjj, *Aq. rosarum*, — *sambuci* ana ℥jß, *Tinct. opii simpl.* ℥ß. M. S. Lauwarm anzuwenden. No. 2. ℞ *Lapid. divini cum aerugine parati* gr. vj, *Aquae destillat.* ℥iv, *Muc. gumm. arab.* ℥ß, *Laudani liq. Syd.* ℥j. M. S. ut supra. 8) Manche Autoren empfehlen noch innerlich Purganzen aus Rheum und Magnesia, auch Kalomel mit Sulph. auratum, selbst Vesicatorien äusserlich; aber alle solche Mittel passen nicht für ein neugeborenes Kind. 9) Ist durch rohes Zerren am Auge ein Ectropium entstanden, so betupfe man die innere Fläche des Augenlides mit Tinct. opii und drehe dann durch einen geschickten Handgriff das Augenlid wieder in seine normale Lage. *J. G. Stemler* (Klin. Beobacht. und Erfahrungen a. d. Gebiete meiner 15jährigen Praxis. Leipz. 1825. S. 118) fand folgende Cur nützlich: Zu Anfange bei profuser Blennorrhöe ℞ *Sacch. saturni* gr. vjjj, *Aq. fl. sambuci* ℥iv. *Muc. gumm. arab.* ℥jj, *Tinct. opii* ℈j. S. Zu Umschlägen. Wirkt dies nicht schnell genug, dann: ℞ *Zinci acet.* gr. jj. *Aq. rosar.* ℥jj. *Mucil. gumm. arab.* ℥jjj. *Tinct. opii* ℥ß. S. Wie oben. Später fand er Präcipitatsalbe gut.

O. *Ophthalmia senilis*, die Augenentzündung der Greise. Alte Leute mit schlaffem, geschwächtem Körper leiden oft an einer Ophthalmia rheumatico-catarrhalis, die sich meist in die Länge zieht, Monate, selbst Jahre dauert, wobei die Commissuren der Augenlider durchfressen werden, und sich so ein Ectropium senile bildet. Dieses Leiden hat man wol Ophth. senilis genannt. Cur. Frühe zweckmässige Behandlung der Ophthalmia catarrhalis und rheumatica dient zur Verhütung. Ist das Übel schon chronisch, sind die Augenlider schlaff und reizlos, so dienen Solut. lap. divin. mit Opium, Unguent. Janini, desgleichen folgende Salbe: ℞ *Tut. praepar.* gr. xv, *Vitrioli albi* gr. jß, *Merc. praec. rubr.* gr. vj, *Axung. porci* ℥jj. M. exactiss. S. Augensalbe; darneben eine leicht nährende, stärkende Diät. Das Ectropium behandle man nach den bekannten Kunstregeln.

P. *Ophthalmia scorbutica*, die scorbutische Augenentzündung. Symptome sind: Violette Röthe der Sclerotica, die sich bald auf die Conjunctiva verbreitet und diese varikös macht, grosse Empfindlichkeit des Auges gegen glänzende Gegenstände, eigenthümliche Lichtscheu, die Cornea wird bald trübe, cadaverös, die Iris wird varikös, drängt vor, wird unbeweglich, in der Conjunctiva und selbst in der vordern Augenkammer zeigt sich extravasirtes Blut, das früher schwache Sehvermögen verschwindet gänzlich, es bilden sich kleine Staphylome der Cornea und Sclerotica; ausserdem passive Blutungen aus der Nase, dem Munde, und alle Zeichen des Scorbuts. Cur. Ist die allgemeine des Scorbuts (s. Scorbutus) mit gleichzeitiger Anwendung innerer reizend stärkender Mittel. Äusserlich verträgt das Auge weder nasse, noch heftige Mittel; es passen nur trockne warme Kräutersäckchen mit aromatischen Kräutern und Kampher.

Q. *Ophthalmia aegyptiaca*, *Ophth. contagiosa*, *Ophth. asiatica Adams*, *Blennorrhoea oculi aegyptiaca*, die ägyptische Augenentzündung, unrichtig auch *Ophth. bellica*, *Ophth. catarrhalis bellica* genannt, obgleich sie in den gelindern Graden mit der Ophthalmia catarrhalis die grösste Ähnlichkeit hat. Dieses höchst gefährliche Augenübel, das so schnelle Verheerungen macht, vermöge der Contagiosität ganze Familien, ganze Compagnien Soldaten und auf manchen Schiffen alle Matrosen ergriff und sie unheilbar blind machte, haben wir erst in neuerer Zeit kennen gelernt. Die französischen Truppen brachten es zu Ende des vorigen Jahrhunderts aus Ägypten; auch das englische Militair schleppte es zu gleicher Zeit ein; so gelangte es nach Malta, Italien, England und Frankreich. Die Seeleute brachten es zu ihren Familien an den Seeküsten, wo es denn auch bei Frauen und Kindern das Gesicht zerstörte, bis man die Contagiosität des Übels erkannte und die Kranken streng separirte; denn schon ein gemeinschaftliches Handtuch

kann das Gift auf gesunde Augen übertragen. Symptome. Heftiger Augentripper, bedeutende Geschwulst der Augenlider, grosser Augenschmerz, besonders des Nachts, heftige Lichtscheu und oft schon binnen 1—2 Tagen partielle oder totale Zerstörung des Bulbus, dies sind die charakteristischen Zeichen dieses sehr bösen Übels. Zuerst ist das Gefühl da, als läge Sand zwischen den Augenlidern, das Auge thränt, die Conjunctiva palpebr. sieht blassröthlich aus. In leichten Fällen dauern diese Erscheinungen mehrere Tage; nun entsteht Lichtscheu, Geschwulst der Augenlider, die Conjunctiva wird sammtartig, aufgelockert und es folgt bedeutende Blennorrhöe. Röthete sich gleich anfangs die Conjunctiva scleroticae, so ist dies ein Beweis von heftigerm Grade der Entzündung, die dann auch die Cornea, die Iris ergreift, worauf Geschwüre, Ausschwären des Auges und im günstigsten Falle Leukome, Prolapsus iridis, Synizesis, Symblepharon, folgen. Bedeutendes Fieber mit Delirien und Hirnaffection sind ein schlimmes Zeichen, indem sie heftige Iritis, überhaupt ein Ergriffenseyn des ganzen innern und äussern Auges anzeigen; doch leidet in den meisten Fällen letzteres nur allein. Die nächste Ursache ist ein Contagium fixer Natur, herstammend aus Ägypten, über dessen Bildung man die Vermuthungen der Monographisten *Larrey*, *Vasani*, *Ludw. Frank*, *Will. Adams*, *Rust*, *Gräfe*, *Lehmann*, *Weinhold*, *Jüngken* u. A. mehr nachlesen mag. Cur. 1) Man separire die Kranken streng von den Gesunden. 2) Man sorge für ein mässig verdunkeltes, reinliches Zimmer. 3) Ganz früh oder in sehr gelinden Graden des Übels wird dieses oft unterdrückt durch Waschen der Augen mit kaltem Wasser, indem die Kälte dem Contagium entgegen ist. Selbst Eis oder Schnee aufs Auge möchte hier zu versuchen seyn. 4) Ist aber schon bedeutender Augenschmerz, starke Entzündung da, so wende man gleich einen reichlichen Aderlass, bei Robusten und besonders bei Fieber, Delirien, die Öffnung der Art. temporalis an, indem man ein Stück davon ausschneidet und bluten lässt bis zur Ohnmacht; hinterher Blutegel in die Schläfen und an den After, kalte Umschläge auf den Kopf, reizende Fussbäder. 5) Innerlich dienen nach den Blutausleerungen am ersten Tage ein Vomitiv aus Tart. emetic. bis zum zweimaligen Erbrechen, hinterher eine Solutio tartari emetici als Ekelcur (*Adams*), am zweiten Kalomel, zweimal täglich p. d. 4 Gran, zum Purgiren, und nach Umständen Wiederholung des Aderlassens und der Blutegel. 6) Äusserlich verordne man anfangs Sublimat- oder Bleiwasser mit Opium, lauwarm übergeschlagen, bei Zeichen von Iritis mit Extr. hyoscyami versetzt; später Vesicatorien in den Nacken, Solutionen von Lap divinus, Lap. infernalis mit Laudanum, und ist das Übel chronisch geworden, so räth *Rust* folgende Salbe an, wenn anders das Auge nicht zu empfindlich dafür ist: ℞ *Merc. praecip. rubr.* gr. vj, *Butyr. rec. insuls.* ʒjj, *Acet. saturn.*, *Tinct. opii crocat.* ana ʒß. M. exactiss. donec omnis humiditas disparuerit ut. f. unguent. 7) Sind nach vorausgegangenen Blutausleerungen später wiederum heftige Kopf- und Augenschmerzen eingetreten, so dass der Kranke des Nachts keine Ruhe hat, so dient Kalomel mit Opium; auch Abends wol Pulv. Doweri (p. d. gr. ß—j Opium mit gr. x Tart. vitriolat. und gr. ß Ipecacuanha). 8) Bleibt nach günstigem Ausgange Lichtscheu zurück, so dienen Fomentationen von Solutio boracis, aluminis. 9) Ist auch der Augapfel bei schlimmem Ausgange nicht vereitert, so bleibt doch, wie ich dieses zu Göttingen i. J. 1818 an mehreren Ostfriesen sah, oft ein sehr bedeutendes Leukom zurück und die Cornea ist so sehr verdunkelt, dass alle Kunsthülfe vergebens ist.

R. *Ophthalmia purulenta*, s. Blennorrhoea.

S. *Ophthalmia erysipelatosa*, die rosenartige Augenentzündung. Ist ein Erysipel des Auges, dessen Sitz die äussere Haut der Augenlider, im höhern Grade auch die Conjunctiva bulbi ist. Gleich der Rose ist sie auch bald benigna, bald pustulosa, maligna, gangraenosa. Vorher gehen: Übelkeit, Kopfweh, Fieberbewegungen, dann zeigt sich eine blasse, gelblich-rothe durchscheinende Geschwulst an den Augenlidrändern, die sich schnell in die Umgegend nach Stirn und Wange verbreitet, und über wel-

cher die Haut glatt, glänzend und gespannt erscheint. Auf den Fingerdruck schwindet die Röthe, kehrt aber bald wieder zurück; der Schmerz ist brennend, stechend, die Temperatur erhöht, die Ab- und Aussonderungen sind vermehrt. Obgleich jetzt das Fieber sich mässigt, so nimmt die Geschwulst doch noch zu, so dass die Augenlider nicht geöffnet werden können, auch die Thränen nicht abfliessen. Am 7ten bis 9ten Tage schuppt sich die Oberhaut kleienartig ab, die Entzündung verschwindet, aber eine ödematöse Anschwellung der Augenlider bleibt zurück. Bei der Ophth. erysip. pustulosa sind alle Zufälle im höhern Grade: heftigeres Fieber, stärkere Entzündung, selbst am Augapfel, vorhanden. Auf der Entzündungsgeschwulst erscheinen Bläschen mit klarer, gelblicher, scharfer, klebriger Flüssigkeit, welche platzen, kleine Geschwüre bilden und sich mit gelben Krusten bedecken. Die Ophth. erysip. maligna, gangraenosa ist nur ein schlimmer Ausgang der beiden vorigen Arten, in Folge schlechter Behandlung, innerer Dyskrasien. Hier nimmt die Geschwulst plötzlich ab, die Bläschen werden missfarbig, ihr Fluidum stinkend, die Geschwüre fassen in die Tiefe, dabei adynamisches Fieber. — Cur. Alle örtlich feuchte, sowol kalte als warme Umschläge, auch fette und austrocknende Mittel sind schädlich und gefahrlich, desgleichen die Anwendung der Kräutersäckchen und Kampherläppchen vor dem 7ten Tage. Eine trockne, erwärmte leinene Compresse vor das Auge ist in der ersten Zeit das Beste. Innerlich dienen Diaphoretica: Spirit. Mindereri, Aq. sambuci, Tart. emetic. in refr. dosi etc. wie bei Erysipelas.

Inflammatio occulta, latens, clandestina. Verborgene Entzündungen können allerdings im Innern des Körpers stattfinden, sobald sie aber der Heilkünstler entdeckt, hören sie auf, occult zu seyn, und entdeckt er sie nicht, so existiren sie auch nicht für ihn im Leben. Daher sollte diese überflüssige Benennung aus der Nosologie verbannt werden (s. Inflammatio).

Inflammatio oesophagi, Oesophagitis, die Entzündung der Speiseröhre, kommt häufig mit der Entzündung des Schlundes (Angina pharyngea, Pharyngitis) vor. Die Alten nannten die Entzündung des Rachens, des Schlundkopfs und des Schlundes, *Aretaeus, Alexander Trall.* und *Paulus Aeg.* ausgenommen, *Synanche*, zum Unterschiede von der Entzündung des Kehlkopfs und der Luftröhre, welche sie *Cynanche* nannten (s. Angina). Zuweilen beobachtete man eine Oesophagitis ohne Angina pharyngea oder Angina faucium, die sich allmälig vom Oesophagus bis zur Cardia und zum Magen verbreitete und als der Anfang in der Reihe der Entzündungen der Digestionsorgane betrachtet werden kann (*Harless*). Symptome dieser idiopathischen Form sind: Heftiger Schmerz hinten am Rückgrat, den jeder Versuch zum Schlingen vermehrt, erschwerte, oft selbst gehemmte Deglutition ohne eigentlichen Schlundkrampf; dabei bedeutendes Fieber, Angst, selbst Krämpfe. Die vorzüglichsten Ursachen der Oesophagitis sind: 1) Verwundungen von Innen durch spitze, scharfe, schneidende Körper, verschluckte Knochen, Gräten etc. (Oesophagitis traumatica). 2) Verschluckte ätzende Gifte, innere Verbrennung, selbst das Einathmen feuriger Stoffe aus grossen Öfen bei Glasmachern (Oesophagitis corrosiva et encaustica), wobei stets auch die Mundhöhle und selbst die Luftröhre leiden müssen. 3) Auch Metastasen rheumatischer Art sollen oft Schuld seyn (Oesophagitis metastatica). Einen solchen Fall, der mit Eiterung endete, sah einst *Harless*. 4) Venerische Kachexie, Mercurialismus, gichtische Schwindsucht können symptomatisch und accessorisch eine unvollkommene Oesophagitis, die mehr Pseudophlogose ist, erregen. Cur. Man entferne die Ursachen, soviel dies möglich ist, behandle die etwanige Verbrennung, gebe Oleosa, flösse diese, wo das Schlucken fehlt, durch elastische Röhrchen ein, bekämpfe die Entzündung durch Aderlässe, Blutegel etc., um Eiterung zu verhüten, und behandle die leicht zurückbleibenden wahren Stricturen durch die dagegen geeigneten Mittel (s. Dysphagia und Angina scirrhosa).

Inflammatio ossium, Ostalgitis, et Inflammatio cartilaginum, Chondritis,

die Entzündung der Knochen, und die der Knorpel. Erstere ist in den meisten Fällen eine Folge von *Periosteitis*, welche die häufigste Form der Gelenkbänderentzündung (*Initis*) ausmacht; seltener geht die Osteitis, deren Sitz vorzüglich die Blut- und serösen Gefässe in der Diploë der Knochen und der Markhaut sind, voran, und die Periosteitis folgt nach. Am häufigsten findet die Knochenentzündung an den weichern, porösern, viel Diploë und Mark enthaltenden Knochen: in den Apophysen der Röhrenknochen, in den Körpern der Wirbelbeine, in den Beckenknochen, den Gelenkfortsätzen, Protuberanzen, in den Kinnladen und ihren Alveolis statt. Symptome derselben sind: Ein langsamer Verlauf und oft so wenig heftige Schmerzen, dass man das Übel nur uneigentlich Entzündung nennen kann; denn es ist mehr Subinflammatio, Paraphlogose. Anschwellung des entzündeten Knochens, Osteomalacosis, Osteosarcosis, Osteosteatoma, Dolores osteocopi, zuweilen Röthe des Knochens, dabei oft Abmagerung, Febris hectica; dies sind die gewöhnlichen Symptome, wie dieses die englische Krankheit speciell kundgiebt. In Knochen von schwammigem Gewebe besteht der erste Grad der Entzündung in Röthe, ohne sichtbare Zunahme der Zellen; zugleich in etwas Erweichung, das Scalpell dringt bei der Untersuchung an Leichnamen leichter ein, und der Knochen ist auch brüchiger. Einfache Röthe, die Folge von Blutcongestion oder normal seyn kann, ist mit ersterer nicht zu verwechseln. Auch bei den an Cholera Gestorbenen findet man eben so, wie nach dem Genuss der Rubia tinctorum, die Knochen nicht selten roth. Im compacten Knochengewebe ist das erste Zeichen der Entzündung die Bildung von Zellen; dabei rothe Färbung und beträchtliche Erweichung; daher die unter dem Namen *Exostosis* bekannte Knochengeschwulst. Da hier das Periosteum mit entzündet ist, so ergiesst sich zwischen diesem und dem Knochen selbst meist gerinnbare, knorpelig und knochenhart werdende Lymphe (*Exostosis periostalis cartilaginosa A. Cooper*). Der schwammige Knochen selbst schwillt, nach *Brodie*, *S. Cooper* u. A., nicht an; dieses sind nur die Weichtheile. Im zweiten Grade der Entzündung nähern sich die Zufälle im schwammigen und im compacten Gewebe, welches durch die Entzündung wieder in den zelligen Zustand geräth, einander schon mehr; die Zellen nehmen an Umfang zu und an Zahl ab; selbst ihre Wände werden dünner, indem sie sich ausdehnen; — der ganze leere Raum wird durch röthliche Jauche ausgefüllt, und schon ein äusserer Druck kann die Zellen vernichten. Das Knochengewebe wird, wie beim Zahnwechsel der alte Zahn, resorbirt; der Knochentheil wird oft so leicht, dass er auf dem Wasser schwimmt, was *Malgaigne* (Arch. gén. de Méd. October 1832) *Ramollissement rouge* nennt. S. d. Art. Malacosis ossium und Caries. Ursachen sind vorzüglich: Thierische Contagien, ätzende Substanzen, Gicht, Scrophulosis, Syphilis, Metastasen von Impetigo, und mechanische Verletzungen: Druck, Quetschung, Verrenkung, Fractur, wornach man, wenn man will, die Osteitis in Osteitis simplex traumatica, thliptica, caustica, in Ost. complicata arthritica, Ost. complic. syphilitica, Ost. compl. metastatica und in Ost. compl. rhachitica (letztere ist mehr Erethismus cum Malacosi) eintheilen kann. Ausgänge. 1) Zertheilung gelingt selten, häufig bleibt Auftreibung, Hyperostosis zurück (s. Exostosis). 2) Folgt Eiterung, so ist diese höchst selten gutartig; meist immer bilden sich Geschwüre mit schlechter Jauche, wovon die Caries humida, an den Händen und Füssen vorzüglich das als *Paedarthrocace* bekannte Kinderübel mit oft folgendem Ulcus cacoëthes corrodens, cancroides, den Beweis liefern. 3) Auch die Nekrose ist Folgezustand der Osteitis (s. Caries). Der Charakter der Osteitis ist nie arteriell, stets lymphatisch-serös und mehr dem Erysipelas ähnlich. Cur. Darüber lässt sich im Allgemeinen nur so viel sagen, dass man die Ursache entfernen und das Grundübel: die venerische, scrophulöse, gichtische, rhachitische Dyskrasie etc., behandeln muss (s. Syphilis, Scrophulosis, Rhachitis, Fractura, Caries, Malacosis ossium, Exostosis). Die *Chondritis* ist der Osteitis sehr ähnlich, ist meist eine Perichondritis, ist noch weniger activ als die Inflammatio ossium,

kommt am meisten bei scrophulösen und rhachitischen Kindern, bei Erwachsenen oft in den Knorpeln des Kehlkopfs vor, und erfordert dieselbe Behandlung wie die Osteitis. Ob für die Praxis viel damit gewonnen sey, neben letzterer in den Handbücher noch die Chondritis besonders hervorzuheben? dies ist noch die Frage. Ich darf in meinem Werke sie aber schon deswegen nicht übergehen, weil es möglichst vollständig seyn soll.

Inflammatio ovariorum, Entzündung der Eierstöcke, s. Inflammatio uteri.

Inflammatio pancreatis, Pancreatitis, die Entzündung der Bauchspeicheldrüse. Sie hat einen mehr subacuten Charakter und wird sehr leicht chronisch. *Harless* hat in seiner schönen Schrift: die Krankheiten des Pankreas. Nürnb. 1812, mehrere interessante Beobachtungen mitgetheilt, welche in dieser Hinsicht sehr instructiv sind. Nie kann die Bauchspeicheldrüse so activ und acut entzündet werden wie die Lunge, das Herz und der Magen, auch ist nie ein solches inflammatorisches Fieber dabei. Symptome sind: Lästiger Druck und stumpfer Schmerz in der Tiefe der Magengegend, der festsitzend, nicht wie die Kolik vagirend ist, der, wenn der Kranke sich bückt, das Gefühl eines vorfallenden schweren Körpers erregt und durch äusserlichen tief angebrachten Druck vermehrt wird; schmerzhafte Geschwulst der Magengegend, Anorexie, Dyspepsie, später häufiges Erbrechen von vieler speichelartiger, wässeriger Flüssigkeit, zuweilen kritischer Speichelfluss durch den After, Febris salivalis, consensuelle Respirationsbeschwerden, Brustschmerz, Husten; belegte Zunge, gelbe Farbe um die Augen, schmuzig gelbliche Haut, aufgedunsenes schlaffes Gesicht; das Übel geht selten in Vereiterung, häufiger in Induratio pancreatis über. In der Regel ists mit chronischen Leber- und Magenleiden, wenn anders es eine Pancreatitis chronica ist, complicirt, daher auch das Schwierige der Diagnose; nur bei Mercurialismus ist diese leicht (s. Febris salivalis und Ptyalismus). Inwiefern die Pancreatitis mit Gastromalacie zusammenhängt, bleibt spätern Forschungen zu bestimmen übrig. Es giebt allerdings eine *Dyscrasia malacosa*, wo nicht blos Magen und Gedärme, sondern auch Leber, Milz und Pankreas in krankhafte Erweichung übergehen, ohne dass Entzündung vorangegangen ist (s. Gastromalacia und Malacosis). Die Ursachen der Pancreatitis acuta (wobei der schnell entstandene tiefe, mitunter bedeutende Schmerz in der Magengegend, Pulsation daselbst, Würgen und Leibesverstopfung, Salivation ex consensu, eine Art Wasserkolik, später kritische wässerige Diarrhöe, oft anfangs Fieber und ein geringeres Schmerzgefühl beim Plattliegen einige Auskunft über die schwierige Diagnose geben) sind die der Unterleibsentzündungen; vorzugsweise leiden Onanisten daran, eben so wie an Milzleiden (s. den Art. Onania). *Percival* theilt in den Transact. of the Association of Fellows and Licentiates of Physicians in Ireland, 1818. Vol. 2. zwei Fälle von Pancreatitis chronica mit. Nach ihm wird sie oft mit Hepatitis verwechselt, was wenig schade, da die Behandlung sich gleich sey. Gefährlicher ist die Verwechselung mit Gallensteinen, wo hier wegen Drucks des indurirten Pankreas auf die Gallengänge ebenso Icterus entstehen kann wie dort durch Verschliessung derselben mittels der Gallensteine. Cur. 1) Bei der acuten Form Blutegel in die Magengegend, innerlich solche Mittel, die gegen die Ursachen gerichtet sind, z. B. gegen Mercurialismus Kampher, Opium, Sulph. auratum, Schwefelbäder, auch innerlich Hepar sulphuris, später Decoct. chinae; ist keine solche Ursache aufzufinden, so verordne man Pot. Riverii mit Aq. chamomillae, später mit Salmiak. 2) Ist das Übel schon chronisch geworden, so gelingt die Cur selten, besonders da meist auch andere Organe mitleiden. Man hat innerlich Mercurialia, Antimonialia, Cicuta, Belladonna empfohlen, in manchen Fällen dadurch aber oft nur den Tod beschleunigt, indem die schwache Verdauung solcher Kranken selten heroische Mittel verträgt. Eine strenge Diät, leichte bittere Extracte von Gramen, Taraxacum mit etwas Tart. tartarisat., abwechselnd Magnesia, Oculi cancror., Selter- und Fachin-

ger-Wasser, die eisenhaltigen Mineralquellen von Pyrmont, Driburg, überhaupt ein mehr sanftes, exspectatives Verfahren leisteten gegen diese chronische Form, die man auch wol Induratio, Scirrhus, selbst Phthisis genannt hat, nach meiner Erfahrung das Meiste. Ausserdem nützen hier solche Mittel, welche als Sialogoga bekannt sind, z. B. tägliches Kauen einiger kleinen Stücke der Rad. liquiritiae, der Pimpinelle, des weissen Ingwers, das Tabakrauchen, das Extr. nicotianae u. a. m. (*Most*).

Inflammatio parotidis, Parotitis, Angina parotidea, Cynanche parotidea, die Entzündung der Ohrspeicheldrüse, der sogenannte Bauerwetzel, Ziegenpeter, der *Mumps* der Engländer, von den Franzosen *Oreillons* genannt. Ist eine Adenitis salivalis und daher in den meisten Fällen keine heftige arterielle Entzündung, die, besonders bei scrophulösen Subjecten, leicht in Induration übergeht; doch giebt es auch Ausnahmen von der Regel, wo die Parotitis so acut ist, dass Blutegel nothwendig werden. Das Übel hat manche Eigenthümlichkeiten. 1) Es erscheint häufig epidemisch, zuweilen auch endemisch, besonders in dem Frühlingsaequinoctium und als Vorläufer der Scarlatina, zur Zeit der Influenza. Auch während der orientalischen Cholera, besonders zu Ende der Epidemie, ist sie oft beobachtet worden, sowol in Paris von den DD. *Rayer* und *Duplay* (s. Archives générales de Médec. 1832. Juill. p. 365), als auch von mir in der Rostocker Epidemie. 2) Es hat grosse Neigung zu schnellem Verschwinden oder Zurücktreten, worauf dann metastatisch Encephalitis, Mastitis, selbst Orchitis und Elytroncus folgen kann. Letztere können selbst consensuell ohne Verschwinden der Parotitis im Verlauf des Übels entstehen. 3) In seltenen Fällen bildet sich consensuell eine schmerzhafte Entzündung und Geschwulst der weiblichen Genitalien (Elytritis). 4) Als nicht epidemisches Übel kommt sie zuweilen in Form von Localkrise nach Scarlatina, nach nervös-katarrhalischen und gastrischen Fiebern vor, worauf jedesmal Eiterung folgt. Demnach giebt es folgende Arten: a) *Parotitis epidemia simplex.* Die Franzosen nennen diese Form *Oreillons,* während sie die in Nerven- und Faulfiebern, bei acuten Exanthemen vorkommende Parotitis *Parotides* heissen. Das Übel hat im Allgemeinen eine rheumatisch-katarrhalische Natur. b) *Parotitis critica, suppurans,* die in den oben (4) genannten Krankheiten vorkommt. c) *Parotitis metastatica impetiginosa,* als Gefährte oder metastatische Folge von Herpes, Psydracie. d) *Parotitis mercurialis,* in Folge eines durch übermässigen Gebrauch des Quecksilbers entstandenen Mercurialismus und der Sialorrhöe (s. Febris salivalis und Ptyalismus). Die Symptome und Diagnose der Parotitis sind: grosse harte, schmerzhafte Geschwulst am Ohr und Kinnbacken in der Gegend, wo die Parotis liegt; am häufigsten leidet nur die eine Drüse, und zwar mehr die auf der rechten, als die auf der linken Seite (*Most*), in seltenen Fällen leiden beide zugleich, desgleichen die Speicheldrüsen unter dem Kinn, noch seltener die am Halse und Nacken. Die harte Geschwulst ist zuweilen nur wenig schmerzhaft, meist farblos, mitunter aber auch erysipelatös von Farbe, dabei behindertes, schmerzhaftes Kauen und Schlucken, unförmliches Ansehen des Kopfes und Halses, mitunter Unvermögen, die Zähne auch nur so weit von einander zu entfernen, dass ein Theelöffel dazwischen gebracht werden kann. Das Fieber ist meist unbedeutend, zuweilen aber auch heftig, besonders bei recht robusten Subjecten. Ausgänge und Cur. 1) Die Parotitis epidemia catarrhalis mit leichtem Fieber und wenigem örtlichen Schmerz verschwindet bei warmem Verhalten unter kritischen Schweissen, befördert durch Spirit. Mindereri, Aq. flor. sambuci, Salmiak und Tart. emetic. in refr. dosi in wenigen Tagen. Äusserlich dienen Spec. resolv. extern. mit Kampher, warm und trocken übergelegt. Unzeitige Blutausleerungen, Purganzen sind hier nachtheilig, sowie äusserlich nasse, kalte Mittel. 2) Verschwand die Geschwulst durch letztgenannte schwächende Mittel, besonders aber durch plötzliche Erkältung während der Schweisse auf einmal, entstand Orchitis, Mastitis, Encephalitis, Angst, Erbrechen, Raserei, Sopor, so kann binnen 24 Stunden der Tod folgen. Hier muss auf die

Parotis ein Vesicatorium gelegt und darauf gesehen werden, dass bei Orchitis die Hoden durch warmen Flanell vor Erkältung geschützt sind. Bei Encephalitis passen Vesicantia im Nacken, Infus. valerianae mit Spirit. Mindereri, Merc. dulc. mit Kampher; bei der metastatischen Mastitis gleichfalls ähnliche Mittel und äusserlich trockne warme aromatische Kräuter mit Kampher und Flanellbedeckung. 3) Zuweilen ist die nicht metastatische Parotitis echt entzündlicher Natur; die Geschwulst ist sehr schmerzhaft, dunkelroth, dabei voller Puls, Fieber mit Delirien. Hier wende man Blutegel an, welche auch bei der epidemischen Parotitis, die durch heftiges Streichen (eins unserer Bauernmittel) gereizt und verschlimmert war, gute Dienste leisteten. Mit dem Aderlassen, sowie mit Purgirmitteln sey man aber vorsichtig, um Versetzungen zu verhüten. 4) Die Parotitis critica ist bei bösartigen Fiebern ein gutes Zeichen, also eigentlich keine Krankheit, wogegen wir zu agiren haben. Warmhalten des Theils durch trockne, warme Flanellbedeckung ist hier besser, als wenn wir nasse Mittel: Breie, Umschläge anwenden, die leicht durch Erkältung schaden. 5) Erregt die Parotitis metastatica impetiginosa schlimme Zufälle, so müssen wir sie wie die Parotitis epidemia behandeln und die schnell verschwundenen Ausschläge durch Pustelsalbe wieder hervorlocken. 6) Die in Folge des Mercurs entstandene Parotitis erfordert, wenn sie bedeutend ist, Blutegel und darneben die gegen Mercurialismus geeigneten Mittel (s. Febris salivalis, Inflammatio pancreatis, Ptyalismus und Syphilis). 7) Entsteht Eiterung, so geht bedeutende Affection aller Nachbartheile und heftiger Schmerz, Angina, grosse Schleimabsonderung, Ohrenschmerz, Kopfweh vorher. Grosse Erleichterung giebt hier das öftere Spritzen des Halses mit Spec. ad gargarism. und Oxymel, später mit Zusatz von Branntwein. Ist der Abscess bedeutend, so öffne man ihn mit der Lanzette. Nicht selten ist der Eiter ganz stinkend. Ich verband mit Unguent. digestiv. und Empl. diachyl. gummosum. 6) Häufig bleibt Verhärtung zurück. Das wirksamste Mittel ist hier dieses: ℞ *Kali hydriodin.* gr. x, *Axung. porci* ℥ß. M. S. Dreimal täglich 1—2 Erbsen gross einzureiben. Ausserdem kann man in der Zwischenzeit die harte Geschwulst mit Empl. cicutae, mercurial. und Empl. diachyl. gummos. zu gleichen Theilen bedecken. Wer schon einmal an der Parotitis epidemia gelitten, bekommt das Übel bei ähnlichen Witterungsverhältnissen leicht wieder, und es findet hier dasselbe Verhältniss statt, wie bei der habituellen Mandelbräune. (S. *Drüffel* in *Horn's* Archiv 1827. Heft 6. *Hinze* in *Hufeland's* Journ. 1831. St. 2. *Behr*, Ebendas. 1825. St. 1. *J. A. Elsässer*, de natura parotidum malign. in morbis acutis. 1829).

Inflammatio passiva, venosa, typhosa, spuria, asthenica. So hat man jene Pseudophlogosen genannt, welche im Gegensatz der wahren, echten, arteriellen Entzündung (*Phlegmone vera*) kein schwächendes antiphlogistisches, sondern ein reizendes, stärkendes Verfahren erfordern (s. Inflammatio im Allgemeinen).

Inflammatio pectoris, Brustentzündung. Hierunter versteht man im gemeinen Leben die der Regel nach echt arteriellen Entzündungen der Pleura und der Lungen (Pleuritis, Pneumonia, Pleuropneumonia); im weitern Sinne könnte man dazu auch alle an den innern Organen der Brusthöhle und äusserlich am Brustkasten vorkommenden Entzündungen rechnen; s. Inflammatio pulmonum et pleurae.

Inflammatio pericardii, Pericarditis, Herzbeutelentzündung, s. Inflammatio cordis und Hydrops pericardii.

Inflammatio periostei, Periosteitis, Entzündung der Knochenhaut. Ist in der Regel mit der Knochenentzündung complicirt, s. Inflammatio ossium.

Inflammatio peritonaei, Peritonaeitis, Peritonitis, Entzündung des Bauchfells und seiner Fortsetzungen. Sie hat in den meisten Fällen den katarrhalisch-serösen und erysipelatösen Charakter, daher sie bei zu schwächender Behandlung leicht zur passiven Entzündung wird, beson-

ders bei Wöchnerinnen und wenn Metastasen von Gicht, Rheuma und plötzliche Erkältung Ursache waren (*Peritonitis puerperalis, Peritonitis rheumatica, metastatica*); bei bedeutender Febris puerperalis fehlt sie selten, ist häufig hier mit Metritis und Enteritis complicirt, daher denn auch *Morgagni, Tissot, Portal* u. A. das Daseyn einer reinen Peritonitis bestreiten. Je grösser die Fläche des Unterleibes ist, die sich gespannt anfühlt und höchst schmerzhaft ist, so dass der Kranke ohne Zunahme des Schmerzes weder sich wenden, noch aufrichten kann, je heftiger das Fieber und der Meteorismus dabei ist, desto sicherer leidet vorzugsweise das Bauchfell, desto leichter geht diese Entzündung in seröse oder eiterartige Exsudation über. In seltnen Fällen ists eine Peritonitis muscularis (*Pet. Frank*), wo die Bauchmuskeln mitleiden, wo mechanische Verletzungen vorhergingen, der Charakter oft rein phlegmonös und der Ausgang zuweilen, wie nach unglücklichem Kaiserschnitt, Eiterung und Gangrän ist. Zur Zeit epidemischer Ruhren, der Cholera etc. gesellt sich zu Enteritis in schlimmen Fällen oft Peritonitis (*Peritonitis enterica epidemia*), die beide selten einen rein arteriellen Charakter haben, worauf häufig Verdickung und Verwachsung der Gedärme folgt (*Peritonitis enterica chronica*), wenn nicht schon früher unter bedeutendem Meteorismus des Unterleibes der Tod eintrat. Frauenzimmer disponiren am meisten zu dieser Entzündung, die indessen auch nicht selten im kindlichen Alter vorkommt, worüber *Romberg* (s. *Caspers* Wochenschrift. Berlin, 1833. No. 17.) Fälle mittheilt. Die Cur der Peritonitis im Allgemeinen lässt sich kaum bestimmen. Alles hängt von dem Grade der Heftigkeit und dem Charakter des Fiebers, von der Constitution des Kranken, von den Complicationen und den ursächlichen Verhältnissen ab. Bei Peritonitis muscularis und traumatica sind oft Aderlässe nothwendig; bei der Peritonitis puerperalis kommen wir ohne sie, selbst ohne Blutegel oft aus; ebenso bei der Peritonitis metastatica, rheumatica. Man berücksichtige alle diejenigen Punkte, die schon oben angegeben worden (s. Febris puerperalis, Dysenteria inflammatoria, Inflammatio intestinorum). Ein grosses Mittel bleibt auch hier gleich nach angewandten Blutausleerungen das Opium in solchen Gaben, dass der Schmerz bedeutend nachlässt, Ruhe und Schlaf folgt und eine wohlthätige Transspiration eintritt. Ich gab es einer jungen Frau, die sich durch Erkältung während der Regeln eine heftige Peritonitis enterica mit Diarrhöe zugezogen, am zweiten Tage des Übels, wo der aufgetriebene Leib nicht die geringste Berührung mehr ertrug, nach Application von zehn Blutegeln, in grossen Dosen (alle ½ Stunden 30—40 Tropfen Laud. liq. Syd.) mit dem herrlichsten Erfolg; erst nach der 4ten Dosis gab sich der Schmerz und ein wohlthätiger Schlaf trat ein, der eine Stunde anhielt, worauf rasche Besserung folgte.

Inflammatio phagedaenica. So nennt *Gendrin* die bei Geschwüren vorkommende sogenannte Pseudophlogose der Häute, Muskeln, des Nervengewebes u. s. f., wo der deutsche Praktiker das Übel Exulceration, phagedänisches Geschwür nennt; s. Ulcus.

Inflammatio pharyngis, Pharyngitis, Entzündung des Pharynx, s. Inflammatio oesophagi.

Inflammatio placentae, Entzündung des Mutterkuchens. Sie hat einen chronischen Charakter; sie lässt sich vermuthen, wenn eine Frau während der Schwangerschaft an der Stelle, wo die Placenta gewöhnlich sitzt, öfters plötzlich entstehende heftig stechende, schiessende Schmerzen hat, welche mitunter durch die Bewegung der Frucht vermehrt werden und sie, wenn sie geht oder steht, zum Stillstehen oder Sitzen nöthigen. Fast immer ists eine Inflammatio exsudativa und die Folgen davon sind Verwachsungen, Adhäsionen zwischen Placenta und Uterus, welche die künstliche Lösung des Mutterkuchens in der ersten Stunde nach der Geburt erfordern, sollen anders nicht alle Zufälle der Placenta retenta (s. d. Art.) erfolgen Die Ursachen dieser Entzündung sind nach meinen Beobachtungen 1) zu starke Congestion zum Uterus, besonders bei vollsaftigen Frauen, wo am

Ende der Schwangerschaft ein Aderlass indicirt ist. 2) Grosse Neigung zu Leibesverstopfung bei hysterischen Weibern. 3) Auch epidemische Luftbeschaffenheiten müssen nicht ohne Einfluss auf die Entzündung der Placenta seyn; denn ich beobachtete in gewissen Jahren als Geburtshelfer weit häufiger als in andern diese Verwachsungen der Placenta. Cur. Da die Diagnose vor der Entbindung zweifelhaft bleibt, so ist ein allgemeines sanftes symptomatisches Verfahren: Sorge für ein gutes Regimen, Vermeidung alles Erhitzenden, jeder heftigen Bewegung des Körpers, Sorge für tägliche Leibesöffnung durch Klystiere, gelinde, kühlende Purganzen, bei Vollblütigen ein kleiner Aderlass, besonders bei eintretenden Zeichen des Abortus, Alles, was wir thun können. S. auch Morbus placentae.

Inflammatio pleurae, Pleuritis, s. Inflammatio pulmonum et pleurae.

Inflammatio praeputii, Entzündung der Vorhaut. Sie entsteht, wenn nicht mechanische Verletzungen oder Schädlichkeiten Schuld sind, am häufigsten durch Trippergift, bald als Phimose, *Posthostenosis, Posthoncus Swediaur*) mit oder ohne Entzündung des Penis, der Eichel (*Phallitis, Urethritis* et *Balanitis*); bald als Paraphimose und als Vitium acquisitum. In andern Fällen ist die Verengerung der Vorhaut als Vitium congenitum Veranlassung, dass nach dem Coitus das Praeputium sich entzündet. Behandlung. Ist die antiphlogistische; daher Blutegel an den Penis, kalte Umschläge von Wasser, Bleiwasser, und wenn dies nichts hilft, das Aufschlitzen der Vorhaut mittels Hohlsonde und Bistouri. Die ödematöse, nicht acute Entzündung der Vorhaut erfordert andere Mittel (s. Gonorrhoea). Zur Verhütung der Entzündung bei angeborner Verengerung dient die Operation, bevor der Coitus exercirt wird.

Inflammatio prostatae, Prostatitis, Entzündung der Vorsteherdrüse. Erst in neuern Zeiten haben *Johnson, Vacca, Sömmerring,* besonders aber *C. Bell, Ev. Home* und *Howship* die Aufmerksamkeit auf dieses, Gottlob seltene Übel gerichtet; auch *Wagner's* Verdienste sind hier zu nennen. Symptome. Die acute Prostatitis, welche von der chronischen Prostatalgie wohl zu unterscheiden ist, entsteht am häufigsten consensuell durch Cystitis, Proctitis, Nephritis; ist daher mit diesen Übeln, mit Dysurie, Strangurie, selbst mit Obstructio alvi, mit Fieber verbunden, hat oft einen echt phlegmonösen Charakter und wird durch den Schmerz des leidenden Organs, vorzüglich aber mittels der Untersuchung durch den After erkannt Ursachen sind: 1) Gichtmetastasen, 2) recht heftige Gonorrhöe mit Entzündung des Hoden und Nebenhoden, 3) Entzündung der Niere, der Blase, doch können letztere auch auf heftige Prostatitis consensuell folgen. Cur. Ist die streng antiphlogistische, ganz wie bei Nephritis, Cystitis, also nach Umständen Aderlassen, Blutegel ins Perinaeum, innerlich Oleosa, Mucilaginosa, Kalomel mit Extr. hyoscyami etc. Bei der Induratio prostatae als Folge der acuten Form, sowie bei der Prostatalgia chronica alter Leute als Folge anomaler Gicht, oder bei jüngern Personen durch Scrophulosis, wiederholte Tripper, durch veraltete Hämorrhoidalübel, durch Aphrodisiaca oder andere Ursachen entstanden, dienen äusserlich Unguent, mercuriale mit Linim. volat. camph., in die Darmgegend eingerieben, innerlich Antimonialia, Mercurialia, Kalomel mit Digitalis, anhaltend Salmiak mit Succ. liquiritae; ferner Cicuta, Belladonna, Jodine, später Eisenmittel. Zuweilen erfolgt Eiterung und Verschwärung. Ein stinkender, cadaveröser Geruch unmittelbar nach dem Coitus giebt diesen Zustand zu erkennen. Es folgen leicht Geschwüre darauf, die recht hartnäckig sind und sich in das Perinaeum oder den Mastdarm öffnen, wodurch Fistula prostatae und recti entstehen, wobei zugleich oft Steine abgehen, die sich in der Prostata bildeten. Diese Geschwüre, die mitunter sich auch einen Weg in die Blase, in den Hodensack bahnen, sind sehr bösartig, bilden leicht fungöse Excrescenzen und führen bei Scrophulösen und Kachektischen fast immer, trotz aller innern und äussern Mittel, den Tod herbei (s. Abscessus prosta-

tae, Phthisis prostatica) (*Most*). Die Cur bleibt hier rein symptomatisch, empirisch, palliativ nach allgemein bekannten therapeutischen Grundsätzen (s. *Gräfe* und *Walther's* Journ. f. Chirurgie und Ophthalm. Bd. II. St. 4. S. 632).

Inflammatio pulmonum et *Inflammatio pleurae*, *Pneumonia* et *Pleuritis*, Entzündung der Lunge und Entzündung des Brustfells. Nur in seltenen Fällen ist die Lunge ohne die Pleura entzündet, meist immer sind es beide gleichzeitig (*Pleuropneumonia*, nach Älteren weniger richtig *Peripneumonia*); daher denn auch der Name Pneumonie häufig für Pleuropneumonie genommen wird. Die diagnostischen Zeichen, welche man zeither zwischen Pleuritis und Pneumonie festgestellt hat, sind um so schwankender, da in der Regel nur von einem Plus oder Minus der Affection der Lunge oder der Pleura die Rede seyn kann; ausserdem ist die Diagnose für die Behandlung auch ziemlich gleichgültig; denn der Charakter der Entzündung und der des Fiebers ist allein von Wichtigkeit. Aus diesen Gründen will ich die Diagnose zwischen Lungen- und Brustfellentzündung nur sehr kurz stellen und beiläufig bei der Aufzählung der Zeichen derselben erwähnen. Symptome der Pneumonie oder richtiger Pleuropneumonie sind: 1) Schmerzen in der Brust, die durch Überfüllung der Blutgefässe bald mehr drückend, unter andern Umständen bald mehr reissend, stechend sind, und durch jede Bewegung des Körpers, besonders aber des Thorax, also auch durch tiefes Athemholen, vermehrt werden. Die Kranken athmen daher sehr kurz und mehr mit dem Zwerchfell und den Bauchmuskeln, als mit dem Brustkasten. Auch beim Schlucken, besonders aber beim Husten, der bei jeder entzündlichen Affection der Lunge nie fehlt, wird der Schmerz bedeutend vermehrt. Kann der Kranke auf der leidenden Seite am besten, auf der gesunden nur mit grosser Beschwerde liegen; so ists mehr Pneumonie als Pleuritis, im entgegengesetzten Falle ist umgekehrt. 2) Ein anderes constantes Symptom ist der kurze Athem, der zugleich heiss ist und theils absichtlich, um den Schmerz zu verhüten, theils aber auch aus Überfüllung der Blutgefässe und daher entstandener Verengerung der Lungenbläschen als solcher hervorgebracht wird. 3) Veränderter, ungewöhnlich frequenter, zusammengezogener, kleiner härtlicher Puls, der den Anfänger leicht täuscht und Schwäche vermuthen lässt, wo nur Unterdrückung der Kraft obwaltet (vgl. Adynamia). 4) Ist viel Brustschmerz, aber gar kein Husten da, so ists Pleuritis spuria, richtiger *Inflammatio musculor. intercostalium.* 5) Ein wichtiges Symptom ist noch die durch Husten zu Tage geförderte abnorme Secretion der Lunge. Bei jeder Pleuropneumonie, nur nicht bei der reinen Pleuritis, zeigen sich Sputa; diese sind zuerst zähe, weisslich, glasartig, nach mehreren Stunden blutig (*Sputa cruenta*), sobald die Entzündung nur irgend einen bedeutenden Grad erreichte. Bald ists dunkles, bald helles Blut; ists nur in geringer Menge da, sind die Sputa nur gestreift roth und die Expectoration fest, so werden sie oft erst nach dem Aderlass blutiger und der Auswurf wird freier. Ist letzterer schon anfangs grünlich, zähe, stinkend, nicht zusammenhängend, so deutet dies auf keine ächte Pneumonie. 6) Ausserdem entsteht diese Entzündung in den meisten Fällen mit einem inflammatorischem Fieber, das nicht selten mit einem stundenlangen Schüttelfroste beginnt. Ausgänge. 1) Zuweilen folgt völlige Genesung; es bilden sich nämlich allmälig *Sputa cocta*, indem die zähen, blutigen Sputa rund, gelblich, eiterähnlich werden. Dies ist der günstigste und beste Ausgang; man muss diesen kritischen Auswurf nicht für Eiter, sondern für etwas sehr Erwünschtes halten; er giebt uns Gewissheit, dass keine schlimmen Folgen mehr zu erwarten sind, wenn er binnen einigen Tagen von selbst verschwindet, was in der Regel der Fall ist. 2) Nicht ganz selten bilden sich in Folge adhäsiver Entzündung zwischen Lunge und Pleura Adhäsionen, Pseudomembranen, die oft mit vielen neuen Blutgefässen versehen und recht fest sind. Auch bei günstigem Verlaufe des Übels und neben den Sputis coctis kann dies bei jeder Pleuropneumonie theilweise der Fall seyn. 3) Mitunter entstehen sogenannte Verhär-

tungen der Lunge, die den Lungentuberkeln ähnlich sind, indem sich in Folge der adhäsiven Entzündung viel plastische coagulable Lymphe ins Zellgewebe der Lunge ergoss, wodurch letztere specifisch schwerer wird, im Wasser zu Boden sinkt und der Leber ähnlich (hepatisirt) erscheint. Dieser Ausgang ist am ersten bei recht bedeutender, in die Tiefe des Lungenparenchyms dringender Entzündung (Pneumonitis profunda) zu fürchten, jene Adhäsionen dagegen mehr bei oberflächlicher Pleuropneumonie. 4) In seltenen Fällen bildet sich plötzlich ein *Hydrops pectoris acutissimus*, besonders bei vorzugsweise heftiger Entzündung der Pleura, wo der Kranke oft binnen 24 Stunden an Erstickung stirbt (s. Hydrops pectoris). 5) Noch seltener ist der traurige Ausgang, wo sich ein blutiges Extravasat in den Pleurasack ergiesst und in wenig Stunden den Kranken erstickt. 6) Auch der Übergang in Eiterung folgt zuweilen auf vernachlässigte, nicht zeitig durch Aderlassen bekämpfte, oder auf solche Pneumonien, wo sich bei Habitus phthisicus schon früher Tuberkeln in den Lungen gebildet hatten. In einigen Fällen bildet sich ein solcher Abscess in der Mitte der Lungensubstanz und bleibt lange Zeit verschlossen (*Vomica clausa*), besonders nach Pneumonitis profunda, wo dann bei früher gesunden Lungen sich im Umfange des Eiterherdes durch plastische Exsudationen ein fester, die übrigen Lungentheile schützender Eitersack erzeugt, der Abscess sich endlich öffnet (*Vomica rupta*), der Kranke plötzlich viel Eiter auswirft, vermischt mit Blut, und sich dann die Öffnung wieder schliesst. Selten heilt sie aber völlig zu; gewöhnlich erzeugt sich jährlich 1—2mal wiederum Eiter darin, der Abscess öffnet sich wieder, dieser Vorgang wiederholt sich öfter und der Kranke, der sich ausser der Zeit des Auswurfs ziemlich wohl befindet, kann bei dieser sogenannten Lungenfontanelle noch viele Jahre sein Leben erhalten. In andern Fällen, wenn mehr Pleuropneumonie stattfand, bildet sich der Abscess zwischen der Oberfläche der Lunge und der Pleura, dehnt sich nach Aussen hin, tritt zwischen zwei Rippen und es erzeugt sich die sogenannte Eiterbrust (s. Empyema), die aber seltener als die Vomica vorkommt. In noch andern Fällen entsteht oberflächliche Lungeneiterung, ohne dass ein geschlossener Abscess da wäre, besonders bei Tuberkeln in den Lungen, und die Phthisis exulcerata folgt auf die Pneumonie. Auch bei früher gesunden Lungen kann dies der Fall seyn, wenn die Entzündung mehr in den Luftwegen stattfand, also eine Bronchitis da war (s. Bronchitis). Die Zeichen der sich bildenden Vomica oder des Empyems sind folgende: Das Fieber und die Pneumonie entscheiden sich nicht rein, wie in günstigen Fällen, durch die bekannten Sputa cocta, die gegen den 5ten, 7ten Tag beginnen und gegen den 14ten meist schon aufhören; auch die Krisen durch Schweiss und Urin (s. Febris inflammatoria) fehlen; der lebhafte Schmerz hört zwar auf, aber er hat sich an der leidenden Stelle nicht ganz verloren, ein klemmendes, drückendes, selbst mit Kälte verbundenes Gefühl (kein spannendes, welches auch bei guter Krise in Folge der Pseudomembranen oft nachbleibt) bleibt zurück. Das pneumonische Fieber hört auf, dagegen zeigt sich Febr. lenta, hectica; späterhin bildet sich das Empyem oder die Vomica clausa entleert sich durch reichlichen Eiterauswurf. Noch ehe dieses der Fall ist, kann man durchs Stethoskop und den Plessimeter (s. diese Art.) die Suppuration entdecken. 7) Ein sehr gefährlicher Ausgang der Pneumonie ist der in Gangrän, was die Älteren *Paralysis pulmonum* nannten. Plötzliches Aufhören der Schmerzen, kühler Athem, Rasseln und Kochen auf der Brust, kalte Extremitäten, blaues Gesicht und die andern Zeichen des innern Brandes (s. Gangraena interna) geben diesen traurigen Zustand, wo oft schon binnen wenigen Minuten der Tod durch Wasserbildung in den Luftwegen und unter Erstickung folgt, zu erkennen. Ursachen der Brustentzündungen sind im Allgemeinen: epidemische und endemische Einflüsse, besonders bei schnellem Witterungswechsel im Winter und Frühling, Erkältung nach vorhergegangener Erhitzung, unterdrückte Blutflüsse aller Art, Erkältung im Stadio desquamationis scarlatinae, morbillorum und sonst zurückgetretene Exantheme. Prädisposition giebt vorzüglich eine schwache

Organisation der Brust, Habitus phthisicus, das Jünglings- und Mannesalter. Die echt entzündlichen Pneumonien und Pleuropneumonien folgen häufig auf herrschende Nord- und Nordostwinde und bei trocknem, kaltem Wetter, besonders bei gleichzeitigen heftigen Körperbewegungen im Freien, daher am häufigsten bei der arbeitenden untern Volksclasse; auch zu mechanischen Verletzungen der Brust durch Stoss, Druck, Schuss und andere Verwundungen gesellen sie sich. Cur. Ist im Allgemeinen die antiphlogistische. In den meisten Fällen und bei allen echten Pneumonien ist frühes Aderlassen unentbehrlich; das Speciellere der Behandlung unten. Arten der Brustentzündung. Ohne hier der Subtilitäten der Diagnostiker zu gedenken, führe ich nur diejenigen besondern Arten dieser Entzündung an, welche für den Praktiker wichtig sind. 1) *Pneumonia seu Pleuropneumonia vera, primaria.* Die Lungenentzündung ist hier die Hauptsache, das Fieber kommt meist erst später als Febris secundaria hinzu. Veranlassungen sind vorzüglich topische Schädlichkeiten: Verwundung der Pleura und Lunge durch einen Stich, durch Schuss, Rippenbruch, durch heftiges Schreien, durch fremde Körper, die in die Luftröhre und die Lunge drangen. Auch trocknes kaltes Wetter, Erkältung bei robusten Subjecten erregt diese Form. Gewöhnlich entsteht dann eine oder mehrere Stunden nach der Erkältung ein tüchtiger, oft mehrere Stunden dauernder Frost, worauf Hitze, und ein binnen den ersten 12 Stunden, oft noch früher fix werdender Brustschmerz und Sputa sanguinea folgen, wobei aber die Expectoration noch schwer ist. Cur. Das Localleiden erfordert hier das Hauptaugenmerk, damit die entzündeten Lungen nicht in Brand übergehen. Dringender als bei jeder andern Entzündung ist hier, abgesehen von der etwa nothwendigen chirurgischen Behandlung bei Brustverletzungen, der Aderlass, er ist hier das grösste und entscheidendste Mittel, um Eiterung und Brand zu verhüten. Er muss recht früh angewandt und eine tüchtige Portion Blut am Arme — bei mässiger Constitution wenigstens Ein Pfund, bei Robusten mehr — und so viel gelassen werden, dass der heftige Brustschmerz nachlässt, der Kranke ohne bedeutende Wiederkehr desselben tief inspiriren kann und der kleine, schnelle, unterdrückte Puls an der Seite, wo nicht Ader gelassen worden, langsamer, voll und gross wird. Eine kräftige, starke und frühe Venaesection hilft mehr als vier Aderlässe später angewandt, die auch schon deswegen nichts taugen, weil sie *a*) wenig helfen und *b*) indem sie den Kranken ohne Noth schwächen, nur eine ungünstige Entscheidung der Krankheit und eine langsamere Reconvalescenz herbeiführen. Folgende Umstände erfordern dringend einen tüchtigen Aderlass: *a*) wenn die Krankheit mit einem starken, stundenlangen Schüttelfroste anfing; *b*) wenn das Subject robust und im mittlern Lebensalter, und die Luft trocken und kalt ist; *c*) wenn die Respiration sehr beengt und der Brustschmerz recht fix ist; *d*) wenn die Kranken an Obstructio alvi leiden und das Gesicht recht roth aussieht, auch die Sputa cruenta recht festsitzen. Zuweilen muss man den Aderlass am Abend oder bei der nächsten Exacerbation wiederholen; doch war dies bei 180 Pneumonischen in meiner Praxis nur zweimal nothwendig und keiner derselben blieb ungeheilt (*Most*). Gleich nach dem Aderlasse verordne ich Folgendes: ℞ *Nitri depurati* ʒjj, *Tart. vitriolati* ʒß, *Decoct. rad. althaeae* ʒvjj, *Syr. emulsiv.* ʒj. M. S. Stündlich 1 bis 2 Esslöffel voll mit Thee aus Spec. pector. offic., und daneben eine kühlende antiphlogistische Diät, Suppen aus Hafer- und Graupenschleim, Pflaumenbrühen ohne Gewürz. In meiner Praxis habe ich öfters beobachtet, dass das Nitrum in der angegebenen Verbindung weit weniger zum Husten reizt, als der ohnehin schwächer antiphlogistisch wirkende Salmiak. Dieser wirkt aber nach 3 – 5 Tage sehr gut zur Beförderung der Sputa cocta, in welchem Falle ich gern Folgendes gebe: ℞ *Sal. ammon. dep., Succ. liquir. dep.* ana ʒjj, *Aquae flor. sambuci, — hyssopi* ana ʒjjj, *Syr. althaeae* ʒj, *Tart. emetici* gr. j. M. S. Zweistündlich 1 Esslöffel voll. 2) *Pneumonia secundaria cum febre primaria.* Viele Ärzte haben diesen Zustand Pneumonia typhosa genannt; ich möchte ihn lieber

Pneumonia mixta nennen, weil er zwischen der Pneumonia vera und der selten vorkommenden Pneumonia typhosa in der Mitte steht. Symptome sind: Der Kranke leidet schon drei und mehrere Tage an Fieber, allmälig gesellt sich Brustschmerz hinzu, der bald herumziehend, bald schon fix ist; er hustet, und seine schleimigen, nicht runden Sputa sind mit Blut gefärbt, sind von Farbe oft hellbraun, oft dunkelbraun, oft wie Fleischwasser, dabei schaumig, gehen meist ziemlich leicht los und in grössern oder kleinern Quantitäten, erleichtern aber wenig. Der Brustschmerz ist oft unbedeutend; die Krankheit entstand durch allgemeine Schädlichkeiten: feuchtes Wetter, Erkältung, kam secundär zu katarrhalischen, biliösen Fiebern, bei schwächlichen Subjecten u. s. f. Cur. In diesen Pneumonien, die nur selten vorkommen, so dass unter 100 Fällen, einzelne Jahre ausgenommen, kaum 6 dieser Art sind, passt das Aderlassen nicht; dagegen verordne man innerlich Salmiak mit Spirit. Mindereri, Aq. flor. sambuci, Tart. emet. in refr. dosi, lege ein Empl. irritans, selbst bei mangelnder Expectoration ein Vesicatorium auf die Brust, lasse fleissig Thee von 3 Theilen Spec. pector. off. und 1 Theil Flor. arnicae trinken, und verordne, wenn es schlimmer wird und der Kranke sehr schwach ist, Senega mit Salmiak, und viermal täglich eins der folgenden Pulver: ℞ *Merc. dulcis, Sulph. aurati* ana gr. ß, *Opii puriss.* gr. ¼, *Camphorae* gr. jj, *Liquir. coctae* ʒj. M. f. pulv. disp. dos. vjjj. Herrliche Dienste leisten hier auch Fomentationen von Infus. flor. sambuci et chamomillae, warm mit Flanell über die Brust gelegt. 3) *Pleuritis vera.* Die reine Pleuritis ist eine seltene Erscheinung, die nur durch alleinige Verletzung und Verwundung des Brustfells, sowie durch rheumatische Metastasen entstehen kann. Hier fehlen alle Sputa, daher sie die Alten auch Pleuritis sicca nannten. Symptome sind: plötzliches Befallenwerden, fixer, stechender Brustschmerz, heftiges Entzündungsfieber mit starkem Froste, grosser Durst, kurzer Athem, trockner peinvoller Husten, weder Sputa cruda sanguinea, noch cocta; am 5ten, 7ten, 9ten Tage erfolgen Krisen durch starke Schweisse und Bodensatz im Urin unter Nachlassen des Brustschmerzes. Cur. Ist die antiphlogistische: Aderlassen, Blutegel an die leidende Seite, Nitrum, Behandlung der Verwundung; bei versetztem Rheuma wende man bald Vesicatorien und innerlich Salmiak mit Spirit. Mindereri, mit Tart. emetic., und Abends und Morgens ein Pulver aus Merc. dulc. und Sulph. auratum an. 4) *Pleuropneumonia biliosa et gastrica*, von Einigen auch *Pleuritis biliosa* genannt. Sie kommt vorzüglich in heissen Klimaten, bei uns nur bei vorherrschend gallig-gastrischer Constitution, also nur in einzelnen Jahren, hier in Mecklenburg seit 1829 bis auf gegenwärtige Zeit, vor. Zuweilen ists eine wahre Complication von Pneumonie und Hepatitis, gesellt sich zu bösartigen Fiebern: Febris flava, Pest, Typhus, und wird dann leicht durch putriden Fiebercharakter tödtlich. Cur. In leichten Fällen dienen Laxanzen aus Tamarinden und Sal Glauberi, auch Salmiak, Pot. Riverii, Tart. emet. und äusserlich Vesicantia; in schweren Fällen behandle man das Fieber (s. Febris biliosa; F. flava, F. putrida), weil es die Hauptsache ausmacht. Wegen der jetzt so häufig vorkommenden biliösen Pleuresien und Pneumonien mit gastrischem und nervös-rheumatischem Fiebercharakter muss man mit den Venaesectionen recht vorsichtig seyn. Ich habe viele Fälle der Art in den letzten Jahren beobachtet und mit Glück ohne Blutausleerungen behandelt. Bei grosser Übelkeit mit gelb belegter Zunge und galligem Geschmack reichte ich zuerst ein Vomitiv, darauf, oder sonst gleich, den Tart. emetic. in refr. dosi, nach *Peschier's* Methode (s. *Froriep's* Notiz. Bd. 4. No. 14), z. B. *Tart. emet.* gr. vj, *Aq. flor. sambuci* ℥vj, *Syr. althaeae* ℥jj. M. S. Stündlich einen Esslöffel voll. Der Kranke erbricht meist nur nach den ersten beiden Gaben, später nicht, aber er purgirt gelinde darnach, und fühlt sich bald erleichtert. Dabei trinkt er Thee von Spec. pectoral. officinal. Ist die erste Mixtur verbraucht, so wird sie wiederholt, auch später 1—2 Drachmen Salmiak mit Succ. liquirit. hinzugesetzt. *Bricheteau* (Arch. gén. de Méd. Octbr. 1832) führt aus dem Hospital Necker 14 Fälle auf, wo die Kranken fast alle

ohne Aderlass, nur durch grosse Dosen Tart. emet. (4 bis 8 Gran p. d.) nach den Ansichten der Contrastimulisten hergestellt wurden, indem der Pulsschlag darnach sehr langsam wurde.

Einige praktische Cautelen bei der Behandlung der verschiedenen Brustfell- und Lungenentzündungen. 1) In der Natur ist nichts einfach und rein wie in den Handbüchern der Nosologie. Es giebt hier nur Übergänge. — Ein robuster Mann, der an echter Pneumonie litt, wurde durch viermaliges Aderlassen binnen zwei Tagen so sehr geschwächt, dass secundär alle Symptome wahrer Schwäche, Verschwinden der Gesichtsröthe, der regelmässigen Expectoration, dagegen blasses Gesicht, blasse kalte Glieder, Diarrhöen und bräunliche, nicht zusammenhängende Sputa, Delirien, Flockenlesen, braune belegte Zunge von mir bemerkt wurden, als ich am 6ten Tage der Krankheit, die nun wol Pneumonia maligna, typhodes heissen konnte, zum erstenmal den Kranken sah. Vesicatorien über die ganze Brust, innerlich Kampher, Opium, Arnica, Chinin stellten ihn in fünf Tagen wieder her. 2) Es giebt in seltenen Fällen und Jahren solche primär typhöse, zur Gangrän neigende Pneumonien, welche dieselbe Behandlung erheischen und wo ein Aderlass auf der Stelle tödten kann. Es können zehn und mehrere Jahre in einer vielbewegten Praxis hingehen und man erlebt keinen einzigen Fall der Art; aber man muss sie aus den Schriften von *Huxham, Sauvages, Tissot, Stoll, Pet. Frank, Kreysig, Cappel, Brera, Thüssink* kennen lernen und in solchen Jahren, wie 1831, wo in Russland und Deutschland die Cholera herrschte und die Witterung sehr ungewöhnlich war, zuweilen daran denken. 3) Bei den gewöhnlichen echten Pneumonien ists im Verlaufe ein ungünstiger Umstand, wenn Diarrhöe eintritt; denn diese stört die gute Krise durch Sputa cocta. Man baue daher durch Vermeidung aller kalten, sauren und salzigen Speisen, durch mässig warmes Verhalten mit Vermeidung aller Erkältung, besonders während der kritischen Schweisse, vor. Ist der Durchfall schon da, so gebe man ein paar Dosen Pulv. Doweri und lege zur Beförderung der Expectoration ein Vesicatorium auf die Brust. 4) Es giebt eine mit Diaphragmitis complicirte Pneumonie, wo der innere und hintere Theil des Zwerchfells mit entzündet ist (*Pleuropneumonia paraphrenitica Harless, Pleuritis dorsalis Hipp.*), welche wol von Myelitis und Oesophagitis zu unterscheiden ist (s. Inflammatio oesophagi und Infl. medullae spinalis). Die Zeichen der Pneumonie und Diaphragmitis kommen hier vermischt vor und der Zustand ist sehr gefährlich; nur früher Aderlass bis zu 2 ℔ Blut kann retten. 5) Bei den pneumonischen Zufällen, welche sich zu den Frieseln, den Masern, zum Brustkatarrh und zu rheumatischen Fiebern gesellen können, leidet nur die Oberfläche der Lunge, mitunter vorzugsweise nur die Pleura. In manchen Epidemien exanthematischer Krankheiten sind diese Lungenaffectionen häufiger als in andern. Ein gelindes diaphoretisches Verfahren: Salmiak mit Aq. flor. sambuci und Tart. emet. in refr. dosi und ein Vesicatorium auf die Brust reichen in der Regel aus. In schlimmern Fällen gebe man Merc. dulc. mit Sulph. auratum. 6) Bei allen wahren Pneumonien vermeide man in den ersten 3—4 Tagen die Vesicatorien; sie vermehren den allgemeinen Fieberreiz, erst nach hinreichenden Blutausleerungen und nachdem das Fieber sich gemässigt hat, dienen sie zur Beförderung der Lungenkrise durch Sputa cocta. Etwas ganz Anderes ist es aber bei den unechten, sogenannten asthenischen Pneumonien, welche indessen selten primär vorkommen. (S. *P. Ch. A. Louis*, Recherches sur les effets de la saignée dans quelques maladies inflammatoires et sur l'action de l'émétique et des vésicatoires dans la pneumonie. Paris, 1835. — *Th. Davies*, Lectures on the Diseases of the Lungs and Heart. London, 1835.) 7) Bei der Lungeneiterung beschränkt sich unsere Kunst auf palliatives Verfahren. Der glücklichste Ausgang bei Vomica ist der, wo sie sich öffnet und später völlig schliesst, weniger günstig ist der in die sog. Lungenfontanelle (s. oben unter den Ausgängen der Pneumonie No. 6.). Findet auch dieser nicht statt, so stirbt der Mensch in der Regel an der Schwindsucht. Bei einem Empyem kön-

nen und müssen wir, sobald sich die Eitergeschwulst zwischen zwei Rippen zeigt, öffnen und den Abscess ganz leicht verbinden. Zuweilen folgt hier noch nach Wochen und bei einer nährenden reizlosen Diät die Heilung, indem sich Exsudationen und Adhäsionen zwischen Pleura und Lunge bilden. Sind aber Tuberkeln in der Lunge da, so hilft kein Mittel mehr. 8) Bei wirklich eingetretener Gangraena pulmonum ist alle Hülfe umsonst; daher verhüte man bei Zeiten diesen traurigen Ausgang. 9) Auch bei jeder echt synochischen Pneumonie gebe ich gegen den 6ten Tag 3—4 Tage lang 2—3mal täglich ½ Gran Kalomel und ebenso viel Goldschwefel, um die Neigung zu Adhäsionen zu mindern und das daher rührende spannende Gefühl in der Brust zu entfernen. Besonders ists der Mercur, der alle frische Pseudomembranen leicht zerschmelzt. 10) Zur Nachcur bei den echten Pneumonien, wenn am 12ten, 14ten Tage der Auswurf sich schon sehr vermindert hat, dienen Polygala amara, Lichen islandicus, später China. Bei Säufern und alten Leuten will die Expectoration oft schon am 3ten, 4ten Tage nicht recht fort; hier gebe ich, ausser einem Vesicatorio auf die Brust, innerlich Arnica, Senega, und sollten Diarrhöen eingetreten seyn, dreist Opium, was unter andern Umständen sonst leicht den Auswurf hemmt. Auch die Squilla ist hier, mit Kermes minerale verbunden, recht wirksam, desgl. Syr. althaeae mit Spirit. sal. dulc. als Brustsaft. 11) Zur Zeit herrschender Wechselfieber kommt zuweilen unter den anomalen und schlimmern Fällen eine *Pneumonia intermittens* vor, welche nur durch frühe und kräftige Mittel bezwungen werden kann (s. Febris intermittens maligna, perniciosa). 12) Bei allen heftigen synochischen und typhösen Fiebern wird im Verlaufe der Krankheit leicht die Lunge mit ergriffen. Man hüte sich, diesen Zustand sogleich Pneumonie zu nennen, wie dies viele Ärzte zur Zeit des Brownianismus thaten; nur dann, wenn wirklich Sputa sanguinea da sind, haben wir ein Recht, die Krankheit so zu nennen, weil die Lunge ein so blutreiches Organ ist, dass die Entzündung derselben, mag sie noch so gering und noch so oberflächlich seyn, sogleich blutige Secretion zur Folge hat. Oft erfordert das bösartige putride Fieber das Hauptaugenmerk, nicht aber das Symptom: die Lungenaffection. 13) Merkwürdig ist, dass bei Pneumonie weit häufiger die rechte, als die linke Lunge entzündet gefunden wird, daher die meisten Kranken der Art gekrümmt auf der rechten Seite im Bette liegen. Von 183 Fällen der Art finden sich in meinem Krankenjournale 133, wo die rechte, und nur 50, wo die linke Lunge litt. *Cleghorn* (Observ. on the epid. diseases in Minorca. p. 244) fand bei 60 gleichzeitig darniederliegenden Pneumonikern 42, deren rechte Lunge ergriffen war. Dasselbe beobachteten *Bontius*, *Ludwig*, *Greding*. Litt die linke Lunge, so waren nach meinen Observationen die Zufälle stets gelinder, als beim Leiden der rechten Lunge, was auch schon *Bonet* (Sepulcr. anat. Lib. I. Sect. VII, Obs. 40) bemerkt. Vielleicht liegt der Grund der häufigern Affection der rechten Lunge darin, dass sie grösser und der rechte Bronchus weiter und kürzer ist, daher hier die schädlichen Witterungseinflüsse bedeutender, als bei der linken Lunge einwirken. — 14) Es giebt noch einen Krankheitszustand, den man *Pneumonia hypostatica*, *Pneumonia per stasin*, die Lungenanschoppung (*engouement pulmonaire*), auch Infarction der Lunge nennt (s. *Piorry* in Transact. médic. Mars 1833). Symptome und Verlauf. Die Pneumonien, welche im Verlauf schwerer Fieber eintraten, sind nach *Laennec* fast immer latent; keine Beschwerde der Respiration, kein Auswurf, kurz keins der gewöhnlichsten Symptome der Lungenentzündung verräth deren Eintritt. Bei jungen Leuten könnte man auf eine starke Exacerbation des Fiebers schliessen; bei Greisen aber, die durch die lange Dauer des Fiebers geschwächt sind, bemerkt man plötzlich eine grosse Adynamie mit Bewusstlosigkeit, erdfahle Haut, stinkende Ausleerungen, Zähne und Zunge mit schwärzlichem, russigem Überzuge bedeckt, Koma, oder ein Röcheln in der Luftröhre, und bald darauf den Tod. *Piorry* nennt diese Beschreibung *Laennec's* eine solche, die nur auf das letzte Stadium der Krankheit passt; er gesteht aber selbst, dass der Anfang der-

selben schwer zu erkennen sey, und sie vorzüglich nur Greise befalle, wobei alsdann in schweren Fiebern die Haut heisser und die Circulation thätiger wird, das Gesicht eine livide Färbung bekommt, und schnell verfällt und entstellt wird. Die Percussion zeigt, wenn man das Plessimeter unter die Schulterblätter auf die Rippentuberositäten, etwa im Raum einer Handfläche setzt, dass die Lunge hier nicht so tönend, als an andern Stellen ihrer Ausdehnung ist. Der erste Grad der Krankheit kann mehrere Wochen dauern, der zweite markirt sich durch einen kleinen Husten, bisweilen mit einem Auswurf scheinbar verschiedener, heller, gelblicher, grünlicher, trüber, röthlicher und wenig reichlicher Stoffe; oft harter, starker, schneller Puls, Gesichtsröthe, heisse Haut, zuweilen etwas Schlaftrunkenheit, starre Gliedmassen, allgemeine Schwäche. Im dritten und höchsten Grade können die Kranken oft den Bronchialschleim nicht mehr aushusten und verfallen in Asphyxie, die Zunge ist schwarz, das Röcheln schwach, der Auswurf ist wie Pflaumenmuss, oder er fehlt gänzlich. In seltenen Fällen ist das Übel bei Greisen ein primitives. Die Section zeigt eine rothe, gelbliche, graue Hepatisation des Lungengewebes, zumal an der rechten Lunge, besonders an dem untern Theil derselben. Überhaupt findet man hier alle Gradationen und Erscheinungen der acuten Pneumonie; manchmal auch eiternde Luftbläschen. Die Cur muss eine stärkende, reizende und derivirende seyn, besonders bei schwachen Greisen. (S. oben Pneumonia secundaria).

Inflammatio putrida, s. Inflammatio gangraenosa.

Inflammatio renum, Nephritis, Entzündung der Nieren. Wir unterscheiden

I. *Nephritis acuta exquisita*, die hitzige Nierenentzündung. Sie kommt weit seltener als die Nephritis lenta vor, so dass manche berühmte Praktiker sie in einer Reihe von Jahren höchst selten sahen, z. B. *P.* und *J. Frank*, *F. A. Walther*, *Wilson Philipp*, *Harless* u. A. Symptome sind: Brennender, stechender, sehr drückender Schmerz in der Nierengegend, der tief sitzt, bei äusserem Druck wenig, bei jedem Nisus des Körpers, bei Erschütterungen, Lachen, Husten aber bedeutend zunimmt, und wobei die Nierengend heiss anzufühlen ist. Oft ist nur eine Niere entzündet, alsdann klagt der Kranke über Schmerz und Spannung längs den Harnleitern bis zur Blase, wobei der leidende Schenkel taub wird und so das Stehen und Gehen unmöglich macht. Dieses Gefühl ist oft so schmerzhaft, dass die Testikel gegen den Bauchring in die Höhe gezogen werden und die leidende Seite etwas anschwillt, auch der Kranke keine Berührung, selbst die Bettwärme nicht vertragen kann. Dazu gesellen sich Kolik, Würgen, Erbrechen, Verstopfung, Tenesmus; der Kranke kann weder auf der Seite, noch auf dem Rücken gut liegen, er hat grosse Neigung zum Harnlassen, aber der dunkelrothe, selbst blutige, später eiterartige Urin geht nur in geringer Menge, anfangs oft gar nicht oder nur tropfenweise ab. Je heftiger die Entzündung auftritt, desto eher stellt sich Urinverhaltung ein, weil die stark entzündeten Nieren nichts secerniren können, doch sind nur in seltenen Fällen beide Nieren zugleich entzündet; sonst leidet die linke Niere häufiger als die rechte an Entzündung; oft leiden auch die Testikel, die Blase und Ureteren mit, besonders wenn es eine Nephritis acuta profunda ist, dagegen bei der Nephritis superficialis die Nierengegend sehr heiss und pulsirend, auch bei Berührung schmerzhaft gefunden wird. Das bei diesem Leiden stattfindende Fieber ist oft recht heftig und activ, oft aber auch erethistisch-spastisch, so dass Nervenzufälle, Ohnmachten, kleiner Puls bemerkt werden. Diagnose. Ist nicht leicht, da Psoitis und Nephritis oft complicirt vorkommen; von Ischias unterscheidet sich die Nierenentzündung durch den sparsamen, hochrothen Urin und die Abwesenheit der jener zukommenden Erscheinungen. Ausgänge sind: 1) Zertheilung; sie erfolgt meist den 4ten bis 7ten Tag unter allgemeinen Krisen: dickem, trübem, ziegelfarbenen Bodensatz machendem Urin, Hämorrhoidalblutung. 2) Eiterung. Sie ist zu fürchten, wenn ohne kritische Ausleerungen ge-

gen den siebenten Tag der stechende Rückenschmerz mehr stumpf und klopfend wird und sich ein lentescirendes Abendfieber mit Nachtschweissen einstellt. Geht hier unter Erleichterung Eiter mit dem Urin ab, so hat sich der Abscess ins Nierenbecken geöffnet. Ist der Eiter jauchig, stinkend, hält sein Abfluss länger als 12 Tage an, so folgt in der Regel der Tod durch Tabes renalis. Man prüfe übrigens den Abgang genau; oft ists auch nur Schleimfluss, chronische Blennorrhöe. Nicht selten dringt der Eiter nach Aussen, es zeigt sich in der Lendengegend eine fluctuirende Geschwulst, die dann geöffnet werden muss, woraus oft Nierensteine kommen und welche leicht eine Fistula renalis hinterlässt. In andern Fällen drang der Eiter durchs Zwerchfell in die Lungen, oder in die Leber, Milz, in den Magen, in den Psoasmuskel, wo er sich im letztern Falle in der Leistengegend zeigt, oder, wenn er sich in den Darmcanal ergoss, mit dem Stuhlgange abgeht. In mehreren Fällen sah man hier nach Wochen noch Heilung, in andern folgte, indem Tabes renum eintrat, erst nach Jahren der Tod, und man fand die Niere durch die Eiterung oder durch Absorption ganz verzehrt oder in eine scirrhusartige Masse verhärtet. 3) Verhärtung. Dieser Ausgang ist weit seltener als der der Eiterung. Er lässt sich vermuthen, wenn ohne Zeichen der Zertheilung und Eiterung die Zufälle sich zwar allmälig vermindern, der Urin aber sparsam und wässerig abgeht, der Kranke auch über das Gefühl eines hängenden Gewichts in der Nierengend und über stumpfe Schmerzen in dem meist ödematös geschwollenen Fusse der leidenden Seite klagt. 4) Der Ausgang in Brand ist noch seltener; nur bei hohen Graden der Entzündung und bei gleichzeitigen Nierensteinen hat man ihn beobachtet. Plötzliche Verminderung aller Schmerzen am 5ten, 7ten Tage der Krankheit, kalte Extremitäten, höchst kleiner, intermittirender Puls, Schluchzen, Erbrechen und der Abgang eines schwärzlichen, bräunlichen, stinkenden Urins lassen ihn fürchten. Ursachen sind vorzüglich *a*) Nierensteine (*Nephritis calculosa*), besonders wenn sie scharf und eckig sind und der Kranke durch starkes Reiten, Fahren, durch Fall und Heben schwerer Lasten die Nieren dadurch reizte. Die Zeichen dieser Steine und die Anamnese, die schmerzhaften Empfindungen längs dem einen oder andern Harnleiter, der Schmerz und die Taubheit des einen Schenkels und der frühere wirkliche Abgang kleiner Steine durch den Urin dienen zur Diagnose; *b*) mechanische Verletzungen durch Stoss, Fall, heftiges Reiten, Rippenbruch etc. (*Nephritis traumatica et biastica*); *c*) starke reizende Diuretica: Kanthariden, Maiwürmer, Maikäfer und andere Aphrodisiaca, welche alte Wollüstlinge oft gebrauchen oder die zufällig genossen werden (*Nephritis caustica*); *d*) Metastasen von Gicht, Rheuma, Hautausschlägen, goldener Ader (*Nephritis metastatica*); endlich *e*) kann das Übel auch symptomatisch durch Entzündung der Rückenmuskeln, durch Cystitis und Urethritis entstehen. Die Prognose ist bei Nephritis calculosa am schlimmsten, wenn beide Nieren zugleich entzündet sind, wenn consensuell nervöse Zufälle entstehen, als Schluchzen, Erbrechen, wenn zugleich Psoitis, Peritonitis, Cystitis da ist. Finden solche schlimme Zufälle und Complicationen nicht statt, ist keine complete Ischurie zugegen, so lässt sich das Übel bei früher antiphlogistischer Behandlung gut und ohne schlimme Folgen heilen. Cur. Sie muss streng antiphlogistisch seyn; selbst ein kleiner Puls muss vom frühen Aderlasse und der Application von wenigstens 16—20 Blutegeln in die Nierengegend nicht abhalten; besonders nothwendig ist dieses Verfahren bei Nephritis traumatica und calculosa, selbst tiefes Schröpfen der Nierengegend ist, wenn letztere nicht zu schmerzhaft bei der Berührung ist, hier von grossem Nutzen. Ausserdem erfordert die Cur noch folgende Cautelen zur Berücksichtigung: 1) Alle auf den Urin wirkende innere Arzneien müssen, weil sie zu sehr reizen, vermieden werden. Dahin gehören Nitrum, Tart. vitriolat., Salmiak, alle Mittelsalze; selbst die Säuren, z. B. Oxymel, welches *Richter* anräth, sind schon zu reizend. Nur viele schleimige Dinge und ölige Emulsionen bekommen, und da wir hier die kräftigen Antiphlogistica interna (Nitrum, Tart. vitriolatus) vermeiden müssen, so

sind frühe und hinreichende Blutausleerungen schon deshalb, und um Niereneiterung zu verhüten, hier doppelt nothwendig. Der Grad des Fiebers und die grössere oder geringere Heftigkeit der örtlichen Zufälle müssen zum Massstabe dienen, ob Blutegel und Schröpfen ausreicht oder ob auch ein allgemeiner Aderlass nothwendig ist. 2) Sind die Schmerzen noch heftig und stellen sich spasmodische Zufälle ein, so dienen Emuls. sem. papav. mit Extr. hyoscyami, selbst Opium, warme Umschläge von Herb. hyoscyami, cicutae, warme Bäder, antispasmodische Klystiere, kleine Dosen Ipecacuanha. 3) Ists eine Nephritis caustica, durch Kantharidien etc. entstanden, so dienen gleichfalls Emuls. sem. papav. albi mit Kampher und Opium, Decoct. rad. althaeae. 4) Stellt sich nach Verlauf einiger Tage ein eiterartiger Bodensatz im Urin ein; so reibe man in die Nierengegend Linim. vol. camph. mit Unguent. mercuriale ana. und gebe einige Gran Kalomel binnen drei Tagen. Gegen Leibesverstopfung gebe man Tamarinden, Ol. ricini. 5) Dringt ein Nierenabscess nach Aussen, so wende man erweichende Umschläge an, und öffne den Abscess, sobald er reif ist (s. Abscessus renum). 6) Bleibt Neigung zu Steinbildung oder zu Phthisis renalis zurück, so dienen Molken, Selterwasser, Kalkwasser, Lichen island., China, Bals. peruvianus, Myrrhe. 7) Bei etwa zurückbleibender Nierenverhärtung vermeide man alle Lithontriptica, alle reizende Dinge; man vermeide Myrrhe, Uva ursi, Kalkwasser; verordne dagegen Extr. taraxaci, graminis, Eigelb, und lasse äusserlich Unguent. mercuriale mit flüchtiger Salbe einreiben.

II. *Nephritis chronica.* Ist eigentlich nur eine Subinflammation, die besonders bei Stein- und Gichtkranken häufig vorkommt, wenn sich Gries und kleine Steine im Nierenbecken aus der Harn- und Steinsäure bilden. Sie ist demnach etwas Symptomatisches, woran solche Kranke periodisch und lange Zeit leiden können. Selten ist heftiges acutes Fieber dabei, häufiger ist der Charakter erethistisch-spastisch. Die Zufälle sind bei Lithiasis (s. d.) angegeben. Die Cur besteht darin, dass wir in den meisten Fällen Blutegel an die Nierengegend setzen, innerlich Ölemulsionen mit Extr. hyoscyami, mit Opium reichen, warme Bäder, selbst das russische Dampfbad anwenden, damit der Reiz gemindert und der etwa reizende Stein durch die Ureteren in die Blase geführt werde (s. Lithiasis urica).

Inflammatio retinae, Amphiblestroditis, Dictyitis, Entzündung der Netzhaut des Auges. Sie entsteht nach Einwirkung eines starken, grellen Lichtreizes, durch anhaltende Anstrengung des Auges, mechanische Verletzung etc. - Symptome. Hohe Reizbarkeit des Auges, starke Lichtscheu, Funkensehen des Morgens und Abends, bei Tage Mückensehen, heftig stechende Schmerzen im ganzen Auge, dumpfer Schmerz in der Orbita und der einen Kopfhälfte; oft plötzlich eintretende völlige Blindheit, ehe noch die Sclerotica roth erscheint und die Iris und Aderhaut mit ergriffen wird. Der Verlauf ist rasch, fast immer bleibt Amblyopie zurück. Cur. Streng antiphlogistisch, sowol örtlich, als allgemein. Gegen die zurückbleibende Blindheit räth *Lisfranc* innerlich Belladonna und Arnica an. S. Amaurosis.

Inflammatio rheumatica. Die rheumatische Entzündung kann an allen Theilen stattfinden, die der Rheumatismus zu befallen pflegt (s. Rheumatismus acutus, Inflammatio oculi rheumatica u. s. f.).

Inflammatio sacci lacrymalis, s. Dacryocystitis, Fistula lacrymalis.

Inflammatio sanguinis, Entzündung des Blutes. Dass in allen echt inflammatorischen Fiebern mit und ohne gleichzeitige Localentzündung das Blut bei solchen Kranken entzündlich verändert sey, beweist schon die Bildung des Corium pleuriticum, die matt weisslich-gelbe, oft etwas grünliche Haut auf der Oberfläche des abgelassenen Blutes. Ein solches Blut gerinnt früher als das gesunde, und die Speckhaut bildet sich, sowie sich der Blutkuchen zusammenzieht. Sie ist dicht, elastisch, etwas durchscheinend, an ihrer freien Oberfläche glatt, an der untern aber, wo sie mit dem Blutkuchen zusammenhängt, rauh. Ein enges Gefäss und eine weite Öffnung

der Vene, so dass das Blut im Strahle abfliesst, begünstigen ihre frühere und stärkere Bildung (*Ratier*, Essai sur la couenne inflamm. Par. 1819.), und wenn man auch zuweilen eine solche Speckhaut auf dem Blute Gesunder bemerkt haben will, so bleibt doch so viel gewiss, dass sie bei echt entzündlichen Fiebern und solchen innern Entzündungen nie fehlt, und dass da, wo sie fehlt, die streng schwächende Methode nicht an ihrer Stelle ist. Über die Veränderungen dieser Haut und überhaupt des Blutes in verschiedenen Krankheiten sind nachzulesen: *Lauer* in *Hecker's* Lit. Annalen. Bd. 18, S. 265—383, und S. 385—416; ferner *Gendrin's* Anat. Beschreib. der Entzündungen etc., Th. 2, S. 345—382.

Inflammatio scleroticae, Sclerotitis, Lonchaditis, Entzündung der weissen Augenhaut. Sie kommt vorzüglich als rheumatisches und gichtisches Augenleiden, häufig auch als Reflex der Entzündung eines andern Gebildes des Augapfels, der Conjunctivitis, Ceratitis, Iritis, Chorioideitis etc., zuweilen auch in Folge mechanischer Verletzungen vor, z. B. durch Stoss, Schlag, nach Staaroperationen. Symptome sind: Gefühl von Zusammenschnürung des Bulbus, oft wiederkehrender drückender, spannender Schmerz, vermehrt durch jede Bewegung des Bulbus, grosse Lichtscheu, periodischer Ausfluss heisser Thränen; die Sclerotica erscheint mit zahlreichen, sehr feinen, tief gelegenen, netzförmig unter sich verschlungenen Blutgefässen, die ihr ein feines rosenrothes Ansehn geben. Dieses Gefässnetz liegt unter der Conjunctiva und verschiebt sich nicht bei isolirten Bewegungen der letztern, folgt aber allen Bewegungen des Augapfels. Die Cornea erscheint anfangs ungewöhnlich glänzend, die Pupille wird starr, unbeweglich und klein; die Meibom'schen Drüsen sind geröthet. Bei hohem Grade des Übels sind heftige Stirn- und halbseitige Kopfschmerzen, die stechend, reissend sind, dabei das Gefühl, als sey der Bulbus zu gross. Der Verlauf der Lonchaditis ist rasch. Es folgt entweder Zertheilung, seröse Exsudation, oder Eiterung. Der Abscess bildet sich meist am Rande der Hornhaut, entleert sich gewöhnlich nach Aussen, hinterlässt ein grosses, im Umfange mit abgelösten Rändern versehenes und im Grunde mit abgestorbenem Zellgewebe bedecktes Ulcus corneae, welches erst nach verschwundener Chemosis sichtbar wird. Cur. Antiphlogistische Behandlung, Blutegel um das Auge, Purgirsalze, bei aus mechanischen Ursachen entstandenem Übel kalte Umschläge, auch Bleiwasser aufs Auge. Ist Chemosis zugleich da, so scarificirt man die aufgewulstete Conjunctiva; später Einreibungen von Unguent. mercuriale in Stirn und Schläfe. Bildet sich Eiterung, so fährt man mit diesen Einreibungen fort und fomentirt das Auge mit lauwarmem Decoct. malvae, althaeae. Kleine Abscesse resorbiren sich, die Stelle, wo sich ein grosser Abscess bildet, wird mit der Cooper'schen Scheere abgetragen und die Öffnung bleibt dann der Natur überlassen. Ist diese erfolgt, so bepinselt man das Geschwür mit Tinct. opii. Bei heftigen Schmerzen wird Pulv. opii mit Speichel in die Schläfen- und Supraorbitalgegend eingerieben. Nach beseitigter Entzündung dienen adstringirende Augenwasser (*Jüngken*).

Inflammatio scroti, Oschitis, Hodensackentzündung. Sie kann durch äussere Verletzungen: Stoss, Quetschung, Wunde, mit oder ohne gleichzeitige Affection des Hoden und Nebenhoden entstehen, wo sie als Inflammatio traumatica streng antiphlogistisch behandelt werden muss. In andern Fällen ist sie rheumatischer, auch metastatischer Natur (s. Inflammatio parotidis), wo äusserlich nichts Kaltes und Nasses angewandt, sondern trockne Wärme verordnet werden muss; dieselbe Behandlung erfordert die erysipelatöse Oschitis; in noch andern Fällen erfordert der entzündete Testikel das Hauptaugenmerk (s. Inflammatio testiculi). Entsteht Eiterung, so ist diese oft sehr bedeutend und der Eiter übelriechend, wie dies bei der Operation der Hydrocele beobachtet wird (s. Hydrops scroti).

Inflammatio sinuum frontalium (*Metopantritis*) *et sinus maxillae superioris.* Die Entzündung in den weichen und knöchernen Theilen, die die

Stirn- und Kinnbackenhöhlen bilden, ist in der Regel subacut, chronisch; dumpfe, fixe Schmerzen gehen lange Zeit vorher, dann folgt Auftreibung der Knochen, Caries, Nekrose, und in der Regel ein trauriges Ende. Die vorzüglichste Ursache ist Lues inveterata. Die Cur muss gegen diese gerichtet seyn, sowie gegen etwanige andere obwaltende Ursachen (s. Exostosis, Dolores osteocopi, Syphilis, Caries). Gegen heftigen chronischen und periodischen Stirnhöhlenschmerz dient nach *Kluge* und *Mehlhausen* jeden Abend eine Pille aus $^1/_{20}$ Gran Opium und $^1/_5$ Gran Sublimat, auch wohl $^1/_{16}$ Gran Merc. praecip. ruber. Die acute Form kommt nur nach Verletzungen, Verwundungen, Quetschungen dieser Theile vor. Sie erheischt äusserlich Blutegel, kalte Umschläge, darneben innere Antiphlogistica, sobald Reationsfieber sich dazu gesellet.

Inflammatio specifica. Unter die specifischen Entzündungen rechnen wir alle solche, denen ein specifischer Krankheitsreiz: Arthritis, Scrophulosis, Syphilis, Scorbut, Rhachitis, Krebs, Exantheme etc., zum Grunde liegt, und wo die Entfernung dieses Reizes zur gründlichen Cur allemal die Hauptsache bleibt, und die Behandlung der Entzündung nur dann zuerst indicirt ist, wenn sie besonders heftig auftritt und schlimme Folgen fürchten lässt.

Inflammatio splenis, lienis, Splenitis, die Milzentzündung. Sie kommt in der acuten Form höchst selten vor, so dass ältere Ärzte sie fast gar nicht sahen, es sey denn, dass sie in Folge von Verwundungen entstand. *Marcus, Pleischl, M. Schmitt, Grotanelli, Schmidtmann* und besonders *Heusinger* haben in neuerer Zeit sich am ausführlichsten darüber ausgesprochen. *Marcus* ging zu weit, wenn er Vomitus cruentus und Morbus niger für Splenitis erklärte, denn Plethora und Blutcongestion in der Milz ist noch keine Entzündung. Auch *Heusinger's* subtiles Distinguiren hat für den Praktiker keinen Werth, da die Diagnose im Leben so schwierig ist, die Splenitis an sich schon zu erkennen Mühe macht und es noch eine grosse Frage ist, ob *Heusinger's* chronisch-arterielle Milzentzündung wirklich stattfinden könne. Weit praktischer ist *Grotanelli* in seinen Ansichten über dieses Leiden. *Richter* handelt Splenitis und Diaphragmitis unter einer Rubrik ab. Er ist der Meinung, dass beide unter sich, und selbst mit Pleuritis, Gastritis, Enteritis, Hepatitis, meist complicirt vorkommen, und dass besonders die Splenitis am häufigsten nur als secundäres Übel, als Folge von Entzündungen benachbarter Eingeweide, auftrete. Für den Praktiker ists ein Glück, dass die Behandlung aller dieser Entzündungen keine grossen Verschiedenheiten darbietet, wenngleich die Diagnose so schwankend ist. Wir statuiren:

A. *Splenitis genuina acuta,* die hitzige idiopathische Milzentzündung. Sie entsteht am häufigsten nach starken Schlägen, Stössen in die Milzgegend, worauf zuweilen auch Zerreissung der Milz und plötzlicher Tod folgt; ferner nach übermässigem Laufen, Tanzen, Schreien, nach einem kalten Trunk bei erhitztem Körper, durch welche Schädlichkeiten das arterielle Blut zu reichlich in die Milz strömt, durch die Venen aber nicht schnell genug abfliessen kann und nun das leidende Organ mit Blut überfüllt. Symptome. Sie sind zwar nicht immer sicher, da auch die entzündliche Reizung des Colons, die Pleuritis infima, die Hepatitis des linken Leberlappens ähnliche Zeichen darbietet; doch sind folgende Erscheinungen noch am constantesten: plötzlich entstandener stechender, bohrender Schmerz in der Milzgegend, der zwar remittirt, aber doch meist mehrere Stunden anhält und nie ganz verschwindet, auch durch das Liegen auf der rechten Seite, sowie durch äussern angewandten Druck vermehrt wird, ein gelinder Druck mit der Hand in die Milzgegend stumpft ihn augenblicklich etwas ab, dabei ein Gefühl von ungewöhnlicher Hitze und Auftreibung der Milzgegend, traurige Gemüthsstimmung, erethistisch-spastisches Fieber, Angst in den Präcordien, Würgen, Erbrechen, wodurch mitunter helles, schaumiges Blut entleert wird. Das Erbrechen vermehrt den Schmerz, der indessen

nach dem ausgebrochenen Blute etwas gelinder wird. Auch nach Unten geht Blut ab, doch ist es nie von so dunkler und aufgelöster oder zersetzter, septischer Beschaffenheit, wie bei Morbus niger. Stellen sich Zufälle von Schluchzen, Zuckungen, Ohnmachten, Trismus etc. ein, so ist zugleich eine Diaphragmitis zugegen. Ausgänge der Splenitis. Erfolgt in den ersten sechs Tagen unter dem kritischen Blutbrechen keine Zertheilung, so ist der häufigste Ausgang Verhärtung unter den Zufällen der Splenalgia chronica. Der Kranke leidet dann an verschiedenen dyspeptischen Beschwerden, und man fühlt äusserlich oft deutlich die verhärtete Milz. Weit seltener ist der Ausgang in Eiterung. Hier bahnt sich entweder der Eiter dieselben Wege wie bei Abscessus hepatis, oder er bleibt in der Milz eingeschlossen, verzehrt diese gänzlich, und die Section zeigt statt der Milz eine mit Eiter gefüllte Blase, nachdem der Tod durch Zehrfieber erfolgt war. In andern, mehr chronischen Fällen erfolgt Phthisis lienalis oder Splenomalacie, wo nämlich eine Subinflammation vorherging. Cur. Sie ist die allgemeine der Entzündungen. 1) Man lasse, wenn das Subject robust und nicht kachektisch ist, kräftig zur Ader, weil das Organ so blutreich ist. 2) Als Interna dienen Pot. Riverii, Manna, Tamarinden, kein Nitrum, keine Vomitive, keine reizende Dinge, kein Kalomel. 3) Man setze Blutegel in die Milzgegend und, ist Hämorrhoidalcongestion da, auch ad anum. 4) Man erhalte die Leibesöffnung täglich durch erweichende Klystiere, welche auch deshalb nützlich sind, um bei etwa entstehender Eiterung den Eiter nach dem Darmcanal zu locken. 5) Bildet sich äusserlich ein Abscess, so öffne man denselben mit einem kleinen Stich; hierdurch wird verhütet, dass die ganze Milz in Eiterung übergeht. 6) Zur Nachcur dienen die bei Splenalgia chronica angegebenen Mittel.

B. *Splenalgia subinflammatoria chronica*, die sogenannte schleichende Milzentzündung, verdient den Namen Splenitis nicht; sie gehört mehr zu den Kachexien, zur *Intumescentia lienis* der Älteren, deren Verlauf höchst langwierig ist. Symptome. Den Anfang des Übels bezeichnen verschiedene dyspeptische Beschwerden, kurzer Athem, gestörte Sanguification. Die Kranken leiden auf solche Weise oft Monate lang, und häufig gingen hartnäckige Tertian- und Quartanfieber, Plethora abdominalis, Stockungen im Pfortadersystem vorher oder sie sind gleichzeitig da. Das Liegen auf der rechten Seite vermehrt die Empfindungen in der Milzgegend, welche zwar nicht so bedeutend sind, dass der Kranke das Bett hütet, ihn aber sehr verstimmen, weil ein drückendes, pressendes Gefühl und eine Vollheit in der Milzgegend, theils entstanden durch Flatulenz, theils durch die aufgetriebene, vergrösserte, äusserlich wahrzunehmende Milz selbst hervorgerufen, ihm Beängstigung und kurzen Athem erregen. In dem gelben Fieber entleeren die Kranken durch Erbrechen und Stuhlgang aufgelöstes kaffeesatzähnliches Blut, welches auf einen hohen Grad von Splenomalacie deutet. Zeigt sich bei chronischem Milzleiden dieser Blutabgang, so ist fast keine Hoffnung zur Genesung da, indem ein hoher Grad von Kachexie gleichzeitig zugegen ist. Cur. Sie richtet sich nach den Ursachen. 1) Am häufigsten sind es die sogenannten Fieberkuchen in Folge hartnäckiger kalter Fieber. Hier ist die Milz oft so aufgelockert und vergrössert, dass sie 5 — 8 Pfund wiegt. Gewöhnlich leidet die Leber an demselben Übel. Die Hauptmittel sind hier bittere Extracte, mit Chinin und China in Verbindung, später Eisenmittel und Belladonna, z. B. folgende Formel: ℞ *Extr. graminis*, — *taraxaci* ana ℥j, *Aq. melissae* ℥vjjj, *Chinini sulphur.* gr. xjj, *Tinct. chinae compos.*, — *rhei vinos.* ana ℥ß, *Sal. ammon. dep.* ʒjj, *Tart. emetici* gr. jß. M. S. Umgeschüttelt dreimal täglich 2 Esslöffel voll. Darneben alle zwei Abende 3—4 Gran Herb. belladonnae. 2) In andern Fällen ists Plethora abdominalis, Hämorrhoidalcongestion. Hier behandle man die Plethora (s. Haemorrhagia ventriculi) und setze, wenn die Hämorrhoiden nicht fliessen wollen, Blutegel ad anum. 3) Mitunter ist dieses chronische Milzleiden ein Symptom der Rhachitis, sowie auch hier die Leber oft sehr gross ist und die Stuhlgänge thonartig aussehen. Hier pas-

sen vorzüglich leicht aromatische und bittere Mittel und daneben der Gebrauch des Eisens, z. B. 3—4mal täglich 3—8 Tropfen Tinct. ferri muriatici in Haferschleim oder aromatischem Wasser, oder mit etwas Tinct. aromatica vermischt. Unter 27 Fällen von Intermittens fand *Piorry* (Mem. sur l'état de la rate dans les fièvres intermitt. Par. 1833, u. Allg. Med. Zeitung. Altenb. 1835. Januar, S. 60) 22mal die Milz hypertrophisch. Als ein Hauptmittel gegen diese Physkonie giebt er Chinin. sulphuric. in grossen Dosen, zu 15 bis 20 Gran p. d. Auch nach gehobenem Fieber fährt er mit dem Chinin so lange fort, bis die Anschwellung verschwunden ist. Dass der Arzt auf letztere bei anhaltender Intermittens, zumal bei der der Kinder und junger Leute stets zu achten habe, damit das Übel nicht veraltet und oft die ganze Lebenszeit Siechthum, Todtenblässe des Gesichts etc. zurücklässt, versteht sich von selbst, und die Anwendung des Chinins darf hier nicht versäumt werden.

Inflammatio spuria. Ist gleichbedeutend mit Pseudophlogosis; s. Inflammatio im Allgemeinen.

Inflammatio suppurativa, s. Inflammatio.

Inflammatio sympathica. Unter allen Entzündungen kommen die *Adenitides* am häufigsten sympathisch durch den Consens der Theile unter einander vor; z. B. Mastitis oder Orchitis bei Inflammatio parotidis; auch viele sogenannte metastatische Inflammationen sind oft nur sympathische, sowie denn auch der Rothlauf zum Theil hierher gehört.

Inflammatio symptomatica. Ist jede Entzündung, die als Symptom zu einer andern Krankheit im Verlaufe derselben hinzukommt und dadurch das Übel bald verschlimmert, bald bessert. Tritt z. B. zur Prosopalgie eine Gesichtsrose, so bessert sich das erstere Übel, tritt zum wahren Scirrhus Entzündung, so wird es schlimmer und der Übergang in Krebs ist nahe.

Inflammatio telae cellulosae subcutaneae. Die Entzündung des unter der Haut befindlichen Zellgewebes hat *Rust* sehr unpassend *Pseudo-Erysipelas* (falsche Rose) genannt, da überhaupt die Eintheilungen in Wahres und Falsches bei ein und demselben Gegenstande in der Medicin ebenso wenig als im Leben statthaft sind, weil sie auf einer logischen Unrichtigkeit beruhen. So kann es auch nur eine Rose geben und diese ist die wahre, und eine falsche Rose ist gar keine Rose, verdient daher auch diesen Namen nicht, sondern muss anders benannt werden. Leider ists auch mit unsern Inflammationen noch der Fall, dass wir häufig von Inflammatio vera et spuria reden; doch die Fortschritte der Wissenschaft werden solche falsche Terminologie bald verdrängen, die nur einer frühern Zeit angehört und uns meist nur in historischer Hinsicht interessirt; aber strenge Pflicht bleibt es für unsere Zeit, die Sprachverwirrung, die leider einmal da ist, nicht noch zu vermehren, sondern Klarheit hineinzubringen, was den Bearbeitern systematisch-nosologischer Handbücher, nicht aber den Encyklopädisten, obliegt. Manche Entzündung hat einen erysipelatösen Charakter, etwas Rosenartiges erscheint dabei als Symptom der Krankheit, aber deshalb ists noch kein Erysipelas, und die Terminologie soll sich auf die Krankheit selbst, auf ihren Sitz, ihre Natur und ihre nächste Ursache, nicht auf ein oder das andere Symptom stützen. *Gendrin* statuirt eine acute, eine chronische und eine brandige Entzündung des Zellgewebes und beschreibt sehr genau die pathologischen Veränderungen, welche die Entzündung und ihre Folgen hervorbringen. Die acute Zellgewebsentzündung beobachtet man am häufigsten und in bedeutendem Grade an den Extremitäten, besonders am Ober und Unterschenkel, vorzüglich bei Wöchnerinnen, nach heftiger Erkältung, nach Vernachlässigung kleiner mechanischer Verletzungen, chronischer Exantheme, oft auch als metastatisches Übel mit gleichzeitiger Venenentzündung und als Folge vernachlässigter, durch kalte nasse Mittel zurückgetriebener Rose. Symptome sind: heftige, brennende, stechende Schmerzen im leidenden Theile, welcher geschwollen ist und roth-

braun, bläulich untermischt mit weisslichen Flecken, aussieht. Die Geschwulst ist oft sehr bedeutend, gespannt, der Theil sehr schmerzhaft, und der Schmerz wird immer heftiger und brennender; die Venen des Gliedes sind stark aufgetrieben. Dabei heftiges Fieber, grosser Durst, selbst Delirien, zuweilen aber auch Leibesverstopfung. Zertheilung erfolgt niemals, stets Eiterung; der Eiter bildet sich sehr früh, liegt tief, sieht blutig, gelblich aus, ist meist immer jauchig. Das Zellgewebe ist breiig, wie Muss, ohne Zusammenhang, mit gelblicher, gallertartiger Flüssigkeit, diese krankhafte Beschaffenheit erstreckt sich oft längs des ganzen Schenkels, selbst die Leistendrüsen nehmen Antheil. In der Mitte des entzündeten Theils bilden sich öfters Höhlen mit schwarzem Blutextravasate, wodurch der Umfang verhärtet und der Theil zur Gangrän geneigt wird. Cur. Man gebe innerlich gelinde Antiphlogistica, Salmiak mit Tart. emet. in refr. dosi, schreite aber bald, wenn das Fieber sich zum asthenischen neigt, zur Arnica, zu den Mineralsäuren mit Opium, zum China, gebe bei Durchfällen Columbo, Salep. Den leidenden Theil muss man an verschiedenen Stellen öffnen und den Eiter auslassen, aber nicht, wie manche Chirurgen thun, den ganzen Schenkel aufschlitzen; dies ist ein zu gewaltiger Eingriff in den Organismus. Die Geschwüre verbindet man mit Digestivsalbe. Das Übel dauert in der Regel bis zur Heilung mehrere Wochen. Diese wird am Ende der Cur, wenn sich einzelne Verhärtungen zeigen und die Öffnungen noch immer eine gelbliche Lymphe ausleeren, durch Einspritzungen von lauwarmer Kochsalzauflösung sehr befördert; oft bleibt aber auch chronische Entzündung und Verhärtung zurück, welche Mercurialeinreibungen und reizende Mittel erfordert. Um das Brandigwerden einzelner Partien des Zellgewebes zu mindern, dient besonders das Ol. terebinthinae zum Verbinden.

Inflammatio testiculi, *Orchitis*, *Didymitis*, *Hernia humoralis s. Hernia veneris*, *Tumor testiculi inflammatorius* der Älteren, Entzündung des Hoden, entzündliche Hodengeschwulst, die Hodenentzündung, der Sandkloss, Sandhode. Die Orchitis ist meist mit Entzündung des Nebenhoden (*Inflammatio epididymidis*, *Epididymitis*), oft auch mit Entzündung der Samenbläschen (*Inflammatio ves. seminal.*) verbunden, und bald leidet nur ein, bald leiden beide Hoden; in einzelnen Fällen geht die Entzündung, ist sie mehr rheumatischer und metastatischer Art, wechselsweise, gleich der Ophthalmia rheumatica, von einem Hoden auf den andern, sowie letztere von einem Auge zum andern überspringt. Symptome sind: Schmerzen in der einen oder andern Seite des Leibes, Übelkeit, oft selbst Erbrechen, als Vorboten. Später rothe, gespannte, glänzende, oft in wenig Stunden zu bedeutender Grösse sich heranbildende Geschwulst des Hoden, des Nebenhoden, die oft sehr bedeutend und höchst schmerzhaft ist. Sie wird bei vernachlässigter Hülfe bald hart und der Schmerz verbreitet sich über die Harnröhre, die Leistengegend, den Schenkel, über das Kreuz und den Samenstrang. Zuweilen schwillt letzterer mit dem Vas deferens so sehr an, dass Einklemmung erfolgt; dabei bedeutendes Fieber, Schlaflosigkeit, Angst, Unruhe, Leibesverstopfung, Koliken, Meteorismus, Übelkeit, Erbrechen. Ausgänge. Bei früher Hülfe erfolgt bald Zertheilung; Eiterung und Brand sind höchst selten, häufig bleibt dagegen Induration zurück, die später selbst in Krebs übergehen kann. Ursachen sind: Allgemeine oder örtliche Syphilis, heftiger oder schnell gestopfter oder durch Erkältung unterdrückter Tripper (s. Gonorrhoea), Metastasen des Rheuma, der Parotitis, mechanische Verletzungen durch Stoss, Schlag, Schuss, durch Schnitt, die Operation der Hydrocele, der Varicocele, Sarcocele etc., verschiedene fremdartige Reize in der Harnröhre durch scharfe Einspritzungen, reizende Bougies, durch Blasensteine etc. Cur. Ist die antiphlogistische; bei hohem Grade der Entzündung dienen Aderlassen, Blutegel aus Perinaeum, an die innere Seite der Schenkel, an den Hodensack; der Kranke muss sich ruhig (liegend im Bette oder auf einem Sopha) verhalten, auch in jedem Falle ein Suspensorium tragen. Übrigens sind folgende Fälle wohl zu unterscheiden. 1) Ists eine Orchitis

traumatica, entstanden durch mechanische Verletzung, so muss der antiphlogistische Apparat recht streng angewandt und früh Blutegel gesetzt, auch kalte Umschläge übergeschlagen werden; dies verhütet die höhern Grade des Übels. Auch den Aderlass versäume man bei Robusten nicht. Innerlich dienen Emuls. amygdal. dulc. mit Nitrum und Tart. vitriolatus; ist Leibesverstopfung da, so setze man eröffnende Klystiere, gebe Infusum sennae mit Sal Glauberi, Tamarinden, Manna etc. 2) Bei der Entzündung des Hoden und Nebenhoden in Folge von Trippern (*Hernia veneris*) wende man die oben angegebenen Mittel an (s. Gonorrhoea). Bei heftigen Schmerzen versäume man hier die warmen Fomentationen von Cicuta, Hyoscyamus, Capit. papav. und Opium ja nicht. 3) Bei der Orchitis als Begleiter der Parotitis dienen nur trockne warme Kräutersäckchen, aus Spec. resolv. extern. und Kampher bestehend. 4) Dieselben Mittel passen bei der rheumatischen und arthritischen Orchitis; doch versäume man auch hier bei sehr hohen Graden der Entzündung die Blutegel nicht; später dienen Vesicatoria an die innere Seite der Schenkel. 5) Hat sich die Heftigkeit der Entzündung gemässigt, so lege man Pflaster von Empl. diachyl. gummos. mit Empl. cicutae und mercuriale auf den geschwollenen Hoden. 6) Die zurückbleibende Verhärtung verschwindet am schnellsten durch Einreibungen der Iodinesalbe (s. die Formel bei Inflammatio parotidis), und durch den innern Gebrauch der Spongia usta, des Mercurs und der Antimonialmittel in kleinen Dosen, z. B. ℞ *Tart. emetic.* gr. jjj, *Extr. dulcamarae* 3jj, — *cicutae* 3j, *Aquae menth. cr.* ℥vjjj, *Liquor. anodyn.* 3j. M. S. Dreimal täglich ½—1 Esslöffel voll (*Most*). (Vergl. auch Sarcocele). Liegt der Hodenverhärtung deutlich eine venerische Ursache zum Grunde, und helfen die gelindern Mittel nichts, so muss man eine methodische Inunctionscur, unterstützt durch warme Bäder, anwenden. Oft bleibt die Verhärtung Jahre lang ohne alle Fortschritte und ohne Beschwerde. Artet sie aber in Sarcocele und Scirrhus aus, wird der Samenstrang mit ergriffen, so muss der Testikel exstirpirt werden (s. Castratio). 7) Geht die Orchitis, was sehr selten vorkommt, in Brand über, woran häufig der entzündete und in den Bauchring eingeklemmte Samenstrang Schuld ist, und schaffen die Antiplogististica keine baldige Hülfe, so muss man bald die Operation des eingeklemmten Leistenbruchs unternehmen (s. Hernia inguinalis), und hilft auch dieses nichts, so exstirpirt man, um die Verbreitung des Brandes auf den Unterleib zu verhüten, den Testikel.

Inflammatio tonsillarum, Entzündung der Mandeln; s. Angina tonsillaris.

Inflammatio torpida. Ist eine chronische Entzündung mit torpidem Charakter, wo, ist sie äusserlich, reizende Mittel: die Kerndl'schen Umschläge etc., gebraucht werden müssen, wenn Eiterung erfolgen soll (s. Abscessus).

Inflammatio tracheae, Entzündung der Trachea; s. Angina membranacea und Angina trachealis chronica.

Inflammatio tubae Eustachianae, Syringitis Eustachiana, Entzündung der Eustachischen Röhre; s. Inflammatio auris.

Inflammatio tunicarum, Entzündung der Häute. Sie ist sehr verschieden, je nachdem die anatomische Eigenschaft und Structur der mannigfaltigen Häute des menschlichen Körpers verschieden ist. Hierher gehört die so häufig in Form von Exanthemen aller Art, in Form von Rose, als Erythema, Combustio, Perniones etc. vorkommende Dermatitis (s. Inflammatio cutis), ferner die Entzündung der serösen und der Schleimhäute (s. Hymenitis seu Meningitis), des Brust- und Bauchfells, der serös-fibrösen Häute, der Phlegmhymenitis *Ploucquet's*, die häufig als katarrhalisch-rheumatische Inflammationen auftreten, zuweilen aber auch recht arteriell und acut seyn können, wie die Peritonitis und Arachnitis cerebralis. Auch die Entzündung der fibrösen und sehnigen Häute mit Einschluss

der Gelenkbänder und Gelenkkapseln (Initis und Syndesmitis) gehört hierher (s. Inflammatio ligamentorum), wozu auch die Sclerotitis und Periosteitis, sowie die Tonitis *Harless'* gerechnet werden muss. Über die Diagnose dieser Entzündungen nach anatomisch-pathologischen Grundsätzen verweise ich auf das treffliche Werk von *Gendrin*. Der Charakter dieser Entzündungen ist bald mehr acut und arteriell, bald mehr chronisch, serös, erysipelatös, je nachdem diese Häute mehr oder weniger Muskelfasern und Blutgefässe besitzen, also mehr oder weniger irritabel sind, oder nicht; auch der Umstand, dass die Nachbartheile fast immer mitleiden, ist wohl zu berücksichtigen. Die Behandlung ist, je nachdem das Übel acut oder chronisch, heftig oder gelind ist, sehr verschieden. Die Heftigkeit der Zufälle, des Schmerzes, der etwanigen Geschwulst und Entzündung des von der entzündeten Haut überzogenen Organs, der Grad des Fiebers, diese Zeichen können allein die Anwendung streng antiphlogistischer Mittel: des Aderlassens, der Blutegel, des Nitrum etc., indiciren.

Inflammatio tympani, Myringitis, Entzündung des Trommelfells, s. Inflammatio auris.

Inflammatio ulcerativa, s. Inflammatio und Inflammatio phagedaenica.

Inflammatio urethrae, Urethritis, Entzündung der Harnröhre. Sie kann, wenn sie gelind ist, für sich bestehen, ist sie aber acut und heftig, so theilt sich die Entzündung leicht der Eichel, der Vorhaut, ja der ganzen Ruthe und deren Nachbarschaft mit (s. Inflammatio praeputii, prostatae, testiculi), wie dies bei heftigen vernachlässigten Trippern zuweilen vorkommt. Alsdann sind Symptome: heftige Schmerzen, bedeutend geschwollener Penis, Zuschwellen der Harnröhre und dadurch Harnverhaltung, Fieber; die Schleimhaut der Eichel, der Vorhaut und Harnröhre sieht lebhaft roth aus und die Blutgefässe darin erscheinen gleichmässig roth injicirt. Erst nachdem die Heftigkeit der Entzündung nachgelassen, folgt der bedeutende Schleimfluss. Ursachen sind alle solche Dinge, welche reizend einwirken, vorzüglich Steine in der Harnröhre, die die Blase ausgestossen hat, reizende Bougies, Syphilis, Trippergift. Cur. Die acute Form erfordert streng den antiphlogistischen Apparat, die chronische dagegen die gegen Blennorrhöe empfohlenen Mittel (s. Gonorrhoea, Balanitis, Blennorrhoea).

Inflammatio uteri, Metritis, Hysteritis, die Gebärmutterentzündung. Diese bedeutende Krankheit kommt am häufigsten acut im Wochenbette, gleichzeitig mit oder als Folge der Peritonitis puerperalis vor (s. Febris puerperalis), seltener bemerkt man sie unabhängig von dieser und bei Schwangern, noch seltener bei Jungfrauen und ohne Schwangerschaft. In letztern Fällen hat das Leiden mehr den chronischen, erysipelatösen Charakter, ist mit Suppressio mensium, Colica menstrualis und spasmodischen Beschwerden, besonders bei jungen Mädchen, verbunden u. s. f. (s. unten). Wir unterscheiden daher:

A. *Metritis acuta.* Die echte, acute Gebärmutterentzündung. Diese äusserst heftige, sehr lebensgefährliche Krankheit hat folgende Zeichen: Zuerst entsteht (bei der Metritis puerperalis als der häufigsten Form einen oder mehrere Tage nach der Geburt) ein ziemlich starker Schüttelfrost, worauf starke anhaltende Hitze, grosser Durst, harter, geschwinder, oft zusammenzogener Puls folgen. Alsdann zeigt sich ein fixer, anhaltender, brennender, drückender, sehr empfindlicher Schmerz im Uterus, der nur anfänglich zu Zeiten merklich remittirt, bald aber ohne Unterlass fortwüthet, wobei periodisch das Gefühl heftiger, vom Kreuze nach dem Schoosse herabschiessender Wehen, Aufgetriebenheit der Gegend über der Symphysis ossium pubis und ein Schmerz des Unterleibes, den selbst leise Berührung vermehrt, stattfindet. Zugleich hört auch der Lochialfluss auf, die Scheide fühlt sich ganz trocken und heiss an und die Milch verschwindet aus den Brüsten. Je nachdem mehr der vordere oder der hintere Theil des Uterus

oder seine Seitentheile entzündet sind, je nachdem nur das Os uteri oder der ganze Uterus, und dieser entweder oberflächlich oder auch in seiner ganzen Substanz leidet, treten nun noch andere Symptome am 2ten, 3ten Tage der Krankheit hinzu; als: Strangurie, Ischurie, Gefühl von Lähmung und Formication in den Schenkeln, periodisch heftiger Hüftschmerz, höchst empfindlicher, geschwollener, bald härter, bald weicher anzufühlender Muttermund, besonders bei vorzugsweiser Inflammation des Cervix uteri; dagegen ist bei Inflammatio fundi uteri die äussere Geschwulst der Regio pubis bedeutender. Häufig kommen nun als consensuelle Symptome Cystitis, Peritonitis, Colpitis, Inflammatio ovariorum, Entzündung der runden Mutterbänder, Enteritis, welche Übel als Ausbreitung der Entzündung, besonders der Hymenitis, betrachtet werden können und natürlich den Krankheitszustand sehr verschlimmern, ferner Übelkeit, galliges Erbrechen hinzu. Die Kranke ist höchst ängstlich, unruhig, ihre Gesichtszüge sind höchst leidend, das Fieber ist meist anhaltend; dabei Kopfschmerz, Delirien, Singultus, kalte Schweisse. Der anfangs harte, oft volle Puls wird immer schneller und kleiner, der Leib wird, wenn Peritonitis und Enteritis zugleich da ist, meteoristisch aufgetrieben, es folgen stinkende Ausflüsse aus der Scheide und der Tod macht durch Brand am 5ten, 7ten, 9ten Tage den Beschluss. Bei guter Behandlung folgt aber auch Zertheilung und die Kranke bessert sich bald. Gute Zeichen sind Krisen durch Schweiss und Urin am 7ten, 9ten Tage mit Erleichterung, bei der Metritis puerperalis Herstellung der Lochien, Anschwellung der Brüste durch Milch. Höchst selten ist der Ausgang in Eiterung oder Abscessbildung (s. Abscessus uteri). Ursachen sind: 1) Bei Metritis puerperalis vorzüglich schwere Geburten, rohes Accouchement bei Zangengeburten, Perforationen, Wendungen, Kaiserschnitt, der Missbrauch erhitzender Mittel zur Beförderung der Wehen, Erkältung der Geburtstheile, überhaupt der Kreisenden, die oft im stärksten Schweisse ist, während der Geburt und in den ersten Tagen des Wochenbettes, Metrorrhagien, Placenta retenta. 2) Ausser der Zeit des Puerperii sind als Veranlassungen zu betrachten: Druck auf den schwangern Leib, Abortivmittel, Hysteroloxie, unterdrückte Blutflüsse, mechanische Verletzungen (*Metritis acuta traumatica et biastica*), Verletungen von Rose, Rheuma. Cur. Sie erfordert grosse Umsicht und eine genaue Berücksichtigung der Individualität wie der eigenthümlichen Verhältnisse, in welchen sich jede Wöchnerin befindet. Derjenige Arzt, der hier gleich mit Aderlässen, Blutegeln und innerlichen schwächenden Mitteln einschreitet, opfert manche Wöchnerin. Folgende Cautelen sind daher wohl zu beherzigen: 1) Nur die frühzeitige und die rechte Hülfe kann retten; aber man unterscheide genau. Mehrgebärende können so heftige Nachwehen bekommen, dass der Zustand der Metritis ähnelt. Hier finden aber ruhige, ganz schmerzensfreie Zwischenräume statt, der Leib ist gegen äussern Druck nicht so empfindlich, die Scheide ist nicht heiss und trocken, das Fieber und die Hitze sind nicht so bedeutend als bei Metritis. Kleine Dosen Opium und Ipecacuanha heben das Übel bald (s. Dolores post partum). 2) Obgleich die Blutausleerungen auch in der Metritis oft höchst nothwendig sind, so passen sie doch nicht unbedingt. Bei recht robusten, nicht sensibeln Frauen, bei starken Bauerweibern mit kernigem Bau, bei gleichzeitiger echt inflammatorischer Luftconstitution, lasse man früh und kräftig zur Ader, setze Blutegel an den Leib und gebe innerlich Emuls. sem. papav. alb. mit Nitrum und Tart. vitriolatus, auch bald nach dem Aderlass Abends wol eine Dosis Pulv. Doweri. Dagegen sey man mit dem Aderlass desto vorsichtiger, je zärtlicher, schwächlicher, empfindlicher und krampfhafter die Wöchnerin ist, je mehr das Fieber den Charakter einer Febris erethistica hat und je deutlicher die Luftconstitution katarrhalisch und biliös ist. Hier sind in einigen Fällen Blutegel hinreichend, in andern bedarf es auch dieser, bei deren Anwendung ohnehin so leicht Erkältung stattfinden kann, nicht einmal. Man unterscheide den Grad des Übels. In mehreren Fällen habe ich durch kleine Gaben Elix. acid. Halleri und Opium, durch warme Dämpfe und Injectionen in die

Vagina das Übel im Keime erstickt (s. Febris puerperalis). 3) Bei jeder nicht im Wochenbette vorkommenden Metritis, besonders aber, wenn unterdrückte Blutungen, mechanische Verletztungen etc. stattfanden, kann man weit dreister recht schwächend verfahren als bei der Metritis puerperalis. 4) Die Entzündung der Eierstöcke (*Oaritis Ploucquet, Oophoritis Schmalz* und *Hildenbrand*) kommt wol ohne Metritis nie vor. Die Diagnose ist im Leben schwankend und hat ausserdem für die Praxis ebenso wenig Werth als die genaue Diagnose der consensuellen Symptome der Metritis: Peritonitis, Cystitis, Adenitis, Ganglionitis etc., da die Hauptsache für die Cur der Grundcharakter des entzündlichen Leidens bleibt, in welcher Hinsicht ich mich auf alles bei Puerperalfieber Gesagte beziehe (s. Febris puerperalis). 5) Ist bei der Metritis die Heftigkeit des Fiebers und des selten rein inflammatorischen Zustandes binnen den ersten 3 — 5 Tagen gehoben, so gebe man, wenn keine Sordes da sind, bald China, Chinin und Elix acid. Halleri; diese Mittel verhüten am besten den sonst leicht erfolgenden Übergang in Putrescentia uteri, der fast immer den Tod zur Folge hat (*Most*). Alsdann passt das Opium, das in der frühern Periode äusserlich und innerlich so herrliche Dienste thut, nicht mehr. 6) Folgt, was selten ist, Eiterung, die sich durch den Ausfluss aus der Scheide zu erkennen giebt, so reinige man letztere fleissig durch Einspritzungen von lauwarmem Wasser. Ist der Ausfluss übelriechend, so spritze man Infus. herbae salviae, fl. sambuci mit sehr kleinen Portionen Tinct. myrrhae ein, gebe innerlich China, Mineralsäuren, und verordne eine stärkende Diät (s. auch Phthisis uterina). 7) In seltenen Fällen bleiben Verhärtungen im Uterus zurück, die bei Anwendung reizender erhitzender Mittel leicht secundär in Entzündung und Krebs übergehen. Eine höchst einfache Diät, äusserlich Einreibungen von Unguent. mercuriale, Unguent. digitalis und Linim. volat. camph., innerlich Kalomel und Digitalis, abwechselnd mit Asa foetida, Sapo und Gummi ammoniacum verordnet, leisten hier noch die meiste Hülfe.

B. *Metritis chronica, Paraphlogosis uteri chronica Harless.* Ein subacuter, langsam schleichender entzündlicher Zustand des Uterus kann in Folge von Polypen, Menstruationsfehlern, Hysteroloxie, Prolapsus uteri etc. allerdings im Uterus wie in den Ovarien stattfinden, wobei Metrorrhagie, Nymphomanie, Degenerationen, Pseudoorganisationen, Hydrops ovarii, Hydatidenbildung, Molen etc., gefunden, und allerlei hysterische Zufälle Monate, selbst Jahre lang beobachtet worden sind, wozu sich endlich Kachexie gesellte, die mit allgemeinem Hydrops und Febris hectica dem Leben ein Ende machte. Ob es aber nicht besser sey, hier die Hauptsache, das Grundleiden im Auge zu behalten und das etwa hinzukommende Entzündliche, da es nur etwas Symptomatisches ist, als Nebensache zu betrachten? Dies überlasse ich jedem Praktiker zu bedenken. Gerade in solchen Fällen und mit dem Namen Inflammatio chronica ist der Begriff der Entzündung von den Theoretikern so sehr ausgedehnt worden, dass leicht ein nachtheiliges Verfahren am Krankenbette daraus hervorgehen kann; daher es besser bleibt, wenn wir dem Alten und nicht dem Neuern hierin huldigen. Man lese nach, was *Boer, Eschenbach, P. Frank, Osiander, Carl Wenzel, Mende, Schmidt, Carus, E. v. Siebold* und *Osiander* (Denkwürdigkeiten) über diesen Gegenstand geschrieben haben.

Inflammatio uvulae, Entzündung des Zäpfchens, s. Angina uvularis.

Inflammatio vaginae, Colpitis, Elytritis, Elytroncus inflammatorius, Entzündung der Scheide. Sie ist häufig mit gleichem Leiden der übrigen äussern weiblichen Genitalien, mit Inflammatio nympharum ac clitoridis, wo sie *Cysthitis, Kysthitis* heisst, verbunden und kommt häufiger als die Metritis, mit welcher sie gleichfalls oft eintritt, vor. Schmerz, Hitze, Trockenheit der Scheide, sind die gewöhnlichen Anfangssymptome, die Geschwulst der Geschlechtstheile kommt erst später hinzu. Ursachen sind:

Mechanische Verletzungen durch Stoss, Fall, rohes Accouchement, Zerreissen des Dammes, scharfe chemische Reize, Verbrennungen etc. Das Übel ist in den meisten Fällen nicht bedeutend und meist ohne Fieber; nur zarte Frauen leiden zugleich an Febris erethistica, spasmodischen Zufällen in Folge des Reizes und der Schmerzen. Cur. Blutegel an die Genitalien, kalte Umschläge, lauwarme Injectionen von Infus. chamom. mit Wein. Ist die Entzündungsperiode vorüber uud giebt sich die Geschwulst wegen Blutextravasats nicht, oder tritt Eiterung oder Oedem ein, so behandle man diese Zustände nach den bekannten Kunstregeln (s. Elytroncus).

Inflammatio vasorum sanguiferorum, Angioitis, Entzündung der Blutgefässe. Sie findet sowol an den Arterien als an den Venen statt (s. Inflammatio arteriarum); ist aber nie allgemein, sondern stets nur als partielles oder topisches Leiden der Wandungen eines oder mehrerer, bald grösserer, bald kleinerer Blutgefässe beobachtet worden. Ihr Sitz ist das Blut- und Haargefässystem (Vasa vasorum) der Gefässwandungen. Ihr Charakter ist bei der Arteriitis meist recht phlegmonös, bei der Phlebitis dagegen, deren Sitz mehr die innere Haut der Vene, welche eine seröse Natur besitzt, in einzelnen Fällen auch wol die zellhäutige Aussenfläche der Vene ist, mehr erysipelatös. Der Verlauf der Arteriitis ist meist acut, der der Phlebitis dagegen, die in dieser Hinsicht der Lymphgefässentzündung mehr ähnelt, in den meisten Fällen chronisch. Fast immer ist diese Venenentzündung nur bei solchen Kranken beobachtet, deren Lebenskraft durch hitzige Fieber, langwierige Ausschläge, durch syphilitische, psorische, arthritische Dyskrasien, auch wol durch eine zu schwächende Behandlung bei Fiebern der Wöchnerinnen etc., geschwächt war. Häufig ist sie metastatischer Art, und bildet sich durch zurückgetriebene Rose, durch Metastasen des Rheuma; sowie sie denn auch consensuell leicht zu Febris puerperalis, Phlegmatia alba dolens, zu Abscessus lymphaticus, zu Inflammatio telae cellulosae sowie zu allen solchen Fiebern kommt, wo die Heftigkeit der Krankheit oder die zu schwächende Methode des Arztes wahre Adynamie herbeigeführt hat. Wenn die Verdienste, welche sich *J. Hunter, Abernethy, J. P. Frank, Reil, Sasse, Spangenberg, Puchelt* in Betreff der Angioitis im Allgemeinen erworben haben, allgemein anerkannt sind, so sind die Bemühungen zur nähern Erforschung der Phlebitis durch *Balling, Dance, Arnott* nicht weniger schätzenswerth (s. *Balling*, Über Venenentzündung. *Hecker's* Annalen. Bd. XV. Hft. 4. S. 431. *Dance* und *Arnott*, Über Venenentzündungen und deren Folgen. A. d. Franz. u. Engl. von *G. Himly*, Jena, 1830). Die Symptome der Phlebitis sind, besonders wenn eine innere Vene oder äusserlich an einem Gliede eine bedeutende Strecke derselben entzündet ist, so dass Allgemeinleiden eintritt, im Allgemeinen die des Typhus, der Febris nervoso-putrida, des wahren adynamischen Fiebers. Mehrere Fälle der Art nebst dem Leichenbefunde finden wir bei *Gendrin* (a. a. O. Th. 2. S. 1—65) beschrieben. So bildet sich im Verlauf der Phlegmatia alba dolens und der Febris puerperalis leicht eine Phlebitis uteri und der Beckenorgane (*Dance*); auch das Milzbrandcontagium, sowie ein unglücklicher Aderlass, besonders wenn das Instrument rostig und der Kranke dyskrasisch war, erregen sehr leicht Venenentzündung. Hier wird das Glied sehr schmerzhaft, erysipelatös, dunkelroth, ödematös, und das Allgemeinleiden, wie bei Carbunkel, tritt bald hinzu (s. Anthrax). Merkwürdig ists, dass, nach *Dance* und *Arnott*, das Blut solcher Kranken Eiterklümpchen enthält, welche Kerne von Abscessen bilden, besonders im Parenchym der Lungen, die häufig mit Tuberkeln verwechselt worden sind. Diese secundären Abscesse bilden sich oft recht schnell; ich sah sie im Jahre 1816 in mehreren Fällen nach Amputationen dyskrasischer Subjecte, die im Langenbeck'schen Hospitale, wo man dieses Lungenleiden Metaschematismus nannte, einige Tage nach der Operation an Schwächefieber gestorben waren. Nach *J. Greig* (Calcutta Transact. of the med. and phys. Society Vol. V. 1831) giebt es eine acute und chronische Phlebitis. Erstere, die viel häufiger, als letztere vorkommt, ist, sobald schon Eiter in den Höhlen der Ge-

fässe sich gebildet, von bedeutender Irritation und von Symptomen begleitet, die einen typhösen Charakter haben. Doch giebt es, sagt *Greig*, Fälle, wo die Kranken starben, ohne dass weder örtliche, noch allgemeine Symptome bemerkt wurden, und nur erst die Section die Entzündung und reichlichen Eiter in den Venen zeigte. Am häufigsten entsteht das Übel nach Aderlässen und Anlegung von Ligaturen; und trotz der besten Behandlung starben hier fast alle Kranken. Dabei ist brennende Hitze längs des Gefässes, grosse Schwäche, bald Diarrhöe, Delirium, der Puls oft schon am 3ten Tage 120 — 130, bald wird er immer schwächer und intermittirend, die Hauttemperatur meist 104° F., schneller Wechsel der Gesichtsfarbe. Fernere Ursachen sind: Schuss- und Stichwunden, schlimme Fracturen, Knochensplitter. Nach Amputationen, im Puerperalfieber und bei Lymphgefässentzündungen entsteht die acute Phlebitis häufig als symptomatische Form. Auch die Leberabscesse nach Kopfverletzungen sind nach den neuesten Ansichten Folge von Phlebitis. Cur der Phlebitis. Die meisten neuern Ärzte rathen Blutegel an, setzen sie z. B. bei Phlebitis uteri an die Bauchdecken; ferner örtliche Anwendung der Kälte, Fomentationen mit Bleiwasser und Opium. *Hunter* versuchte die Compression bei dem nach der Venaesection entstandenen Übel. Ausserdem behandelte man den Kranken streng antiphlogisch, doch ohne guten Erfolg, denn fast immer folgte der Tod. Nach meiner Ansicht ist das Übel aber eine wahre Pseudophlogose, ein Zustand, der in vielen Fällen gewiss erst Folge von Blutzersetzung ist, wo Blutegel gar nicht passen. Dieser Ansicht zufolge habe ich mehrere Kranke der Art mit glänzendem Erfolge ganz auf dieselbe Weise behandelt, als wäre das Übel durch Milzbrandcontagium entstanden. Ich reiche bei Phlebitis interna ganz früh, wenn Indication da ist, ein Vomitiv, verordne hinterher abwechselnd Arnica mit Kampher und Acid. oxymuriat. in grossen Dosen, und gehe dann bald zur China, in Verbindung mit Mineralsäuren über. War ein unglücklicher Aderlass Ursache, so reiche ich bei dem Allgemeinleiden dieselben Mittel, beize die Wunde mit Lap. infernalis und mache Umschläge aufs Glied von Aq. oxymuriat. oder von Solut. calcis oxymuriaticae. Ist aber schon Brand eingetreten, so wird mit Terpenthin verbunden und mit Decoct. quercus fomentirt. Diese neue Curmethode empfehle ich allen Praktikern zur fernern Prüfung.

Inflammatio vasorum lymphaticorum. Auch die Entzündung der Lymphgefässe hat keinen arteriellen Charakter, ist nie eine echte Phlegmone, sondern mehr erysipelatös und der Phlebitis ähnlich; doch erregt sie nicht so schnell und nicht so oft ein so bedeutendes Allgemeinleiden als diese. Besonders haben *Sömmerring, Assalini, Rust, Reil, Casper* u. A. dieses Leiden genauer unterschieden und gezeigt, dass bei Erysipelas cutaneum, bei Phlegmatia alba dolens, sowie bei mehreren Lymphabscessen dasselbe stattfinden könne, was wir auf sich beruhen lassen. Die Entzündung kommt wol nie rein vor, fast immer leidet das den Lymphgefässen eine Scheide gebende und sie zu Bündeln vereinende Zellgewebe mit. Symptome dieses Leidens sind: Röthe, gespannte, bei der Berührung schmerzhafte Stränge, die dem Laufe der Lymphgefässe folgen, besonders an Theilen, die an Lymphgefässen reich sind, Anschwellung der benachbarten Drüsen, Adenitis; sind bedeutende Gefässe der Art in Entzündung gerathen, z. B. der Ductus thoracicus, das Mesenterium, so folgt bald Febris hectica, das Übel wird leicht chronisch, es folgen Induration, Eiterung und Tod. Bei bedeutender Peritonitis puerperalis, bei Anschwellungen der Hoden und des Samenstranges, bei Scrophulosis, Atrophie, Rhachitis, fand man neben andern Anomalien oft auch dieses Leiden. Wenn beim Aderlass ein Lymphgefäss verletzt worden, so kann eine meist unbedeutende Entzündung entstehen, die Wunde will nicht heilen, es fliesst fortwährend Lymphe aus. Hier betupft man die Stelle mit Lapis infernalis und legt einen trocknen Verband über. Was die Cur der Lymphgefässentzündung im Allgemeinen betrifft, so lässt sich darüber um so weniger etwas Näheres bestimmen, da sie häufig nur etwas Symptomatisches und Accessorisches ist, wir also unser

Hauptaugenmerk auf das Grundübel und den allgemeinen Krankheitszustand: auf das Fieber, auf die Störungen dieser oder jener Lebensverrichtungen etc., zu lenken haben. (S. Phlegmatia alba dolens).

Inflammatio venarum, Phlebitis, Venenentzündung, s. Inflammatio vasorum sanguiferorum.

Inflammatio venosa. Ist gleichbedeutend mit Inflammatio passiva, asthenica.

Inflammatio ventriculi, Inflammatio stomachi, Gastritis, die Magenentzündung. In den neuern Lehrbüchern der Medicin werden drei Arten dieser Entzündung unterschieden, die aber in der Natur nicht so rein vorkommen und wo es, die echte phlegmonöse Form ausgenommen, oft zweifelhaft bleibt, ob das Übel mehr spastisch, mehr Kardialgie mit secundärer entzündlicher Affection der Magenhäute ist, oder nicht. Die Heftigkeit und die Natur der Zufälle, die Constitution des Kranken und die vorhergegangenen Schädlichkeiten müssen hier vorzüglich leiten.

I. *Gastritis exquisite acuta, Gastr. phlegmonodes,* die hitzige, acute Magenentzündung. Sie kommt sehr selten vor. *Cullen* sah sie in einer 40jährigen Praxis nur zweimal, ich habe sie in einer 20jährigen Praxis nur einmal gesehen. Ihr Sitz ist die Muskelhaut des Magens und das arterielle Gefässsystem desselben. Symptome sind: 1) Heftiger Schmerz in der Magengegend, in der Herzgrube, der schnell eintritt, heftig stechend, brennend, schneidend ist und durch jeden Genuss von Speise und Getränk, durch jede Bewegung, durch tiefe Inspiration, durch Lachen, Husten, selbst durch die leiseste Berührung ausserordentlich vermehrt wird, so dass der Kranke auf der Magengegend nicht einmal den Druck einer leichten Bettdecke vertragen kann. Zuweilen ist dieser Schmerz stärker im rechten, zuweilen im linken Hypochondrio. 2) Auftreibung und Hitze der Magengegend, späterhin meteoristische Auftreibung des ganzen Unterleibes. 3) Kurzer Athem, weil das Zwerchfell drückt. 4) Höchst schmerzhaftes Schluchzen, Neigung zum Erbrechen, Vomitus inanis, selbst Vomitus biliosus und cruentus. 5) Trockner heisser Mund, grosser Durst und dabei Furcht vor jedem Getränke, selbst consensueller Krampf in der Kehle und daher eine Art Wasserscheu, so dass der voreilige Arzt Gastritis mit Hydrophobie verwechseln könnte. 6) Äusserst frequenter, kleiner, schneller, zuweilen intermittirender Puls. 7) Späterhin consensuell icterische Zufälle; ausserdem kalte Extremitäten, Delirien, allgemeine Zuckungen, Ohnmachten, Sopor, und wenn keine frühe und rechte Hülfe folgt, der Tod innerhalb 4—6 Tagen, am häufigsten durch Brand, wo dann plötzlich alle Schmerzen nachlassen, der Puls höchst klein und unfühlbar wird, und unter Facies hippocratica, kalten Gliedern, kalten Schweissen der Kranke sanft hinscheidet. Ist die Entzündung aber nicht zu heftig, der Kranke nicht kachektisch und die Hülfsleistung die rechte, so erfolgt innerhalb 5—7 Tagen Genesung durch Zertheilung unter kritischen Schweissen, solchem Urin, Erbrechen, Hautausschlägen, durch Hämorrhoidalfluss, Menses etc., und unter gleichzeitigem allmäligen Nachlass der Zufälle. Höchst selten ist bei der acuten Gastritis der Ausgang in Destructionen und Verhärtungen, ebenso selten der Übergang in Eiterung. Symptome der letztern sind: Verminderung der Zufälle, Verwandlung des stechenden Schmerzes in einen klopfenden, drückenden, Schauder, Febris lenta, Abgang von Blut und Eiter durch Erbrechen und Stuhlgang (*Phthisis gastrica, Gastrophthoë purulenta*), worauf meist immer der Tod folgt. Der Eiter greift auch wol die Lungen, die Leber, die Rippen an und der Kranke stirbt plötzlich durch Erguss desselben in die Bauchhöhle, was man auch wol *Ascites purulentus* genannt hat. Mitunter öffnet sich der Abscess nach Aussen, es entsteht eine Magenfistel, aus welcher die Speisen fliessen, und wobei der Kranke oft noch Jahre lang lebt (s. Abscessus ventriculi). Erfolgt auf die acute Gastritis schon binnen 12—24 Stunden Genesung, so war es weiter nicht als Kardialgie. Zuweilen sah man schon binnen den ersten 48 Stunden Tod durch Brand entstehen; in andern Fällen ward aus der Gastri-

tis acuta eine Gastr. chronica, welche letztere häufig Scirrhus und Induratio pylori, cardiae genannt worden ist (s. unten). Ursachen. Das Ätiologische der echten acuten Gastritis hat man bisher nicht gehörig gewürdigt, man hat Schädlichkeiten hieher gerechnet, welche nie primär und nur höchst selten secundär eine Gastritis phlegmonodes erregen. Ich werde sie der Reihe nach aufzählen. 1) Mechanische Verletzungen: Wunden, starke Quetschungen, verschluckte harte Körper und unterdrückte Blutflüsse, besonders Haemorrhoides, Lochiae et Menses suppressae, erregen noch am häufigsten Gastritis exquisite acuta, obgleich auch sie in vielen Fällen dies nicht thun. 2) Zurückgetretenes Podagra soll häufig wahre Gastritis erregen, macht aber in der Regel nach meinen Beobachtungen nur Magenkrampf. 3) Verschlucktes Eis bei erhitztem Körper, verschluckte sehr heisse oder langsam kalt werdende Speisen und Getränke: heisse Brat- oder Backbirnen, heisser Reiss, heisses Öl, Verbrennungen des Mundes und Schlundes können bei Robusten acute Gastritis zur Folge haben. 4) Grosse Dosen scharfer Pflanzengifte, hitziger Gewürze sind gleichfalls oft Veranlassung dazu; dagegen machen scharfe metallische Gifte: Sublimat, Arsenik, weit häufiger eine Pseudophlogosis ventriculi. 5) Manche sind der Meinung, dass bei Hydrocephalus consensuell acute Gastritis entstehen könnte, dies ist aber keine Entzündung, sondern weit öfter Malacosis (s. Gastromalacia). Aus diesen Gründen ist die Diagnose sehr wichtig. *a*) Vom Magenkrampf unterscheidet sich die Gastritis durch den anhaltenden Typus, durch den fixen, stechenden, schneidenden Schmerz, der bei Cardiodyne spasmodica mehr wandernd und zusammenziehend ist, der durch Genuss von Getränken, wenn sie warm sind, nicht vermehrt und durch äussern Druck nur wenig verschlimmert wird. *b*) Ausserdem unterscheidet sich die Gastritis durch das anhaltende Fieber, durch das Nichtauftreten primärer Krämpfe leicht von Kardialgie und Cholera. Indessen ist es nicht zu leugnen, dass bei Robusten zu diesen Übeln, wenn sie heftig sind und erhitzend behandelt werden, leicht symptomatisch entzündliche Zufälle hinzukommen können. *c*) Von der Entzündung der Abdominalmuskeln unterscheidet sich die Gastritis durch die Abwesenheit der eigenthümlichen Anschwellung der äussern Integumente und den Mangel des mehr äusserlichen Schmerzes. *d*) Von der Hepatitis durch den Mangel des consensuellen Schmerzes in der rechten Schulter und rechten Wade. *e*) Von der Diaphragmitis durch die Abwesenheit der dieser eigenthümlichen Verbrecherangst. — 5) Zu den prädisponirenden Ursachen rechnet man: das Kindes- und Jünglingsalter, das weibliche Geschlecht, auch die Plethora abdominalis. 6) Auch Hepatitis, Splenitis, Enteritis, Peritonitis, eingeklemmte Brüche, besonders Hernia ventriculi incarcerata, können die acute Gastritis erregen. Cur. Die erste Indication ist: die Ursachen zu entfernen oder weniger schädlich zu machen, wozu wir indessen nur solche Mittel anwenden dürfen, welche die Entzündung durch ihren Reiz nicht vermehren. Bei Vergiftungen dienen die dagegen bekannten Hülfsmittel (s. Intoxicatio). Die zweite Indication ist die zweckmässige Behandlung der Entzündung. Sie geht der ersten in allen heftigen Fällen von acuter Gastritis voran. In der Mehrzahl der Fälle dient gleich anfangs ein kräftiger Aderlass, der bei nicht merklich schwindenden Zufällen nach 8—12 Stunden zu wiederholen ist; hierauf Blutegel in die Magengegend, bei Kindern an den Bauch. Der Puls muss hier nicht zur Richtschnur dienen; denn dieser ist bei Unterleibsentzündungen stets klein; wichtiger ist die Constitution des Kranken und die Dauer des Übels; je frischer es ist, desto dreister können wir bei sonst und vorher Gesunden Blut lassen. Innere Mittel passen vor den Blutausleerungen gar nicht; hinterher versuche man Ol. amygdalar. dulc. rec. express., Emuls. amygdal. dulc., zum Getränk Schleim von Sago, Salep, in öftern und kleinen Portionen. Alle Salze, Säuren, fixe Luft, selbst Opium sind anfangs schädlich. Nützlich sind dagegen lauwarme Fuss-, Hand- und Halbbäder, Kataplasmen auf den Leib von Hyoscyamus, Cicuta, Chamomilla, Klystiere von Mucilaginosis und Oleosis, später erst passt innerlich Opium in sehr kleinen oft wiederholten Gaben und mit schlei-

migen Arzneien, auch äusserlich Opiatsalbe mit flüchtiger Salbe, Ol. hyoscyami.

II. *Gastritis subacuta, erysipelatosa.* Hier sitzt die Entzündung mehr in der äussern, vom Bauchfelle kommenden serös-galligen Membran des Magens, mit oder ohne gleichzeitige Affection der Magenschleimhaut und des zwischen dieser und der fibrösen Haut liegenden Zellgewebes. Ihr Charakter ist nicht rein arteriell, sondern mehr serös, erysipelatös. Der französische Reformator *Broussais* stempelte diese Form, die mit den Ausdrücken: Metastasen der Gicht, der Rose etc. nach dem Magen, von unsern Alten bezeichnet wird, zu seiner Gastro-Enterite, wies ihr allein die Magen- und Darmschleimhaut zum Sitze an und erhob sie irriger und übertriebener Weise zur Haupt- und Cardinalkrankheit, ja selbst zum Quell aller Übel, die den Arzt interessiren. Es ist hier nicht der Ort, die Lehre des *Broussais* zu prüfen, da das Einseitige und Irrige derselben schon längst von scharfsinnigen Ärzten in besonderen Monographien und Abhandlungen aufgedeckt worden ist (s. *Broussais*, Über die gastrischen Entzündungen. Nach der zweiten Originalausgabe a. d. Franz. übersetzt von *J. C. Fleck.* Rudolstadt, 1829. Gegen *Broussais* schrieben *Leroux, Larroque, Pinel d. J., Foderé, Authenard, Conradi, Spitta, Casper, Gruithuisen.* S. auch *Richter's* Therapie, Bd. X. Berlin, 1825. *Harless*, Spec. Nosologie, Bd. II. 1ste Hälfte. S. 559—573. Salzb. med. chirurg. Zeitung, 1823. Bd. II. No. 40. S. 209—287). Symptome der Gastritis subacuta. Die Schule giebt sie folgendermassen an: „Sie sind grösstentheils dieselben, wie bei der Gastritis phlegmonodes, doch kürzer und ungleicher in ihrer Dauer, wandelbarer, remittirend, selbst intermittirend, periodisch selbst heftiger, als bei der acuten Form, der Schmerz ist stechender, bohrender Art, dabei krampfhafte Zusammenziehung, stärkeres Mitleiden des Dünndarms, die äussere Berührung ist nicht so empfindlich und die Magengegend nicht so sehr aufgetrieben wie bei der echten Gastritis, auch das Erbrechen ist schwächer und weniger schmerzhaft, das Fieber nicht so bedeutend, der Puls mässiger, weniger hart.“ Aus diesem Bilde ersieht man, dass die Cardialgia und Colica inflammatoria der Älteren und diese Gastritis eins, oft mehr ein spastisches Leiden, oft nur ein geringerer Grad der wahren Gastritis sey und dass mit dieser Eintheilung nur so viel gewonnen ist, bei Kardialgien und Koliken den Zustand genau zu taxiren und sie um so weniger mit erhitzenden Antispasmodicis zu behandeln, je robuster die Constitution des Kranken ist und je deutlicher das Entzündliche hervorsticht (s. Cardialgia, Colica, Convolvulus). Als Ursachen dieser Gastritis subacuta giebt man an: Metastasen von Rose, Rheuma, besonders Gicht (Podagra), von Exanthemen, consensuell wirkende Reize bei schwächlichen Subjecten: Peritonitis, Cystitis, verschiedene diätetische Schädlichkeiten, welche die Schleim- und Zellhaut des Magens reizen und spastische Constriction und Blutanhäufung zur Folge haben: übermässiger Genuss der Spirituosa, der reizenden, scharfen, zu gewürzhaften Nahrungsmittel; auch scharfe, ätzende Gifte gehören hieher. Cur. Da die Diagnose zwischen den leichten Graden der Peritonitis, der Hepatitis erysipelatodes des linken Leberlappens und dieser Gastritis, sowie zwischen letzterer und zwischen den bedeutendern Graden von Magenkrampf und Kolik im Leben mit Gewissheit nicht bestimmt werden kann, eben weil es Übergangspunkte giebt, wo alle diese Übel ein und dasselbe werden, so ists am besten, wir berücksichtigen die vorhergegangenen Schädlichkeiten, die Constitution des Kranken und den Status quo der gesammten Zufälle, wobei folgende Cautelen leiten werden: 1) Mit dem Aderlass sey man sehr vorsichtig und wende ihn um so weniger an, je deutlicher das Übel metastatischer Natur, je schwächlicher der Kranke und je weniger frisch das Leiden ist. Bei recht anhaltenden Schmerzen setze man zuerst Blutegel in die Magengegend. 2) Besonders vorsichtig sey der Arzt mit dem Aderlassen, wenn Intoxikation oder Gichtmetastasen, zurückgetretene Rose etc. vorhergingen. Ist das Podagra, wie man zu sagen pflegt, in den Magen getreten, so behandle man es wie bei Arthritis re-

trogressa angegeben worden, lege Senfpflaster an die Waden, ein Blasenpflaster auf den Unterleib, wickle die Füsse in Wachstaffet, gebe innerlich Pot. Riverii im Aufbrausen, bei Schwächlichen Champagner, Kampher, Opium; nur bei Robusten passt anfangs ein kleiner Aderlass, doch oft kommt man mit Blutegeln, in die Magengegend gesetzt, aus (*Most*). 3) Vorzüglich hüte man sich, die Magenerweichung der Kinder für Gastritis zu halten und schwächend zu behandeln (s. Gastromalacia). *Köhler* (s. *Hecker's* Wissenschaftl. Annal. der ges. Heilk. 1835. Bd. II. Hft. 4. S. 420 ff.) hält mit Recht das Wesen der Gastroenteritis, die er häufig im Charité-Krankenhause zu Berlin beobachtete, nicht auf Entzündung beruhend, er sucht den Grund mehr in qualitativ veränderter Lebensthätigkeit der Darmschleimhaut, in deren Folge statt der milden Secreta eine wässerige und scharfe Flüssigkeit secernirt wird, die, wenn sie nicht bald durch Natur- oder Kunsthülfe entfernt wird, secundär als Krankheitsreiz wirkt, und dann Entzündung und Verschwärung der Darmmucosa zur Folge hat. Vorzüglich bewirkt das Übel eine eigene Constitutio aëris (vielleicht zu starke Luftelektricität? Man weiss, dass man durch galvanische Einwirkung auf die durch spanische Fliegen erzeugten Hautblasen das milde Secret sogleich in ein scharfes umändern kann (*Most*). Das Übel tritt nicht gleich anfangs mit Fieber auf, der Puls ist ruhig und weich, die Haut trocken; Mangel an Appetit, kein Durst, keine Übelkeit, kein Erbrechen, geringer Unterleibsschmerz, vorzüglich nur nach angewandtem Druck in der Regio iliaca dextra bemerkbar, die Sedes sind dünn, fäculent, mehr gelb als braun, worauf Diarrhöe folgt; dann wird die Zunge rein, roth, nicht selten trocken. Im Stuhlgange entdeckt man einzelne schleimige, dem geronnenen Eiweiss ähnliche Flocken, wie Hautstücke geformt. Der Puls wird nun härter, gespannt, frequenter und kleiner, der Urin röther, dabei Durst, mehr Leibschmerz, Tenesmus, aufgetriebener Unterleib, das Fieber wird eine Febris nervosa cum stupore, und ist das Übel so weit gediehen, so ist die Prognose ungünstig. Zu Anfange dienen nach *Köhler* Brechmittel nur da, wo Magenüberladung vorherging, sonst grosse Dosen Kalomel (mit Magnesia) und einhüllende, reizmildernde Mittel, auch Ol. ricini, Folia sennae, selbst Jalape, als intercurrente Mittel, so dass sie den Darmcanal schnell von den scharfen Stoffen entleeren. Örtliche Blutentziehungen nützen fast nie. Man sieht, dass *Köhler* nur den Typhus abdominalis beschreibt (s. den Artikel).

III. *Gastritis chronica, Gastr. lenta, erysipelatodes.* Was von der chronischen, schleichenden Magentzündung zu halten sey, wird aus der nähern Beschreibung derselben auf den ersten Blick erhellen. Ob wir ein Recht haben, verschiedene chronische Magenleiden, die nur in den seltensten Fällen Folge der acuten Gastritis sind, als Induratio oder Scirrhus ventriculi, pylori, cardiae, Dyspepsia, Anorexia etc. etc., mit diesem Namen zu stempeln? dies lasse ich dahin gestellt seyn und bemerke nur, dass daraus für die Praxis schon deswegen kein bedeutender Gewinn hervorgehen kann, weil hier ein zufälliges, nicht immer constantes Symptom: die Irritation oder, wenn wir einmal wollen, die Entzündung zur Hauptsache, das Übel selbst aber zur Nebensache gemacht wird. Was hilft es, wenn wir z. B. beim Krebs die secundäre Entzündung noch so hoch taxiren; was half es ehemahls, verschiedene schmerzhafte Leiden unter der vagen Rubrik Dolores zusammenzuwerfen? Gerade so ists jetzt mit der Entzündung der Fall; sie existirt allerdings bei manchen chronischen Leiden, aber sie hat als Symptom oft durchaus keine höhere Bedeutung als der Schmerz, und nur der eingefleischte Nachbeter des Lehrers von Val-de-Grace kann wähnen, hier durch Blutegel und andere Antiphlogistica heilen zu wollen, der wahre Praktiker denkt hier an ganz andere Dinge. — Nach diesen Bemerkungen will ich das Nosologische und Therapeutische dieses chronischen Leidens ganz so wiedergeben, wie mir dasselbe der fleissigste Mitarbeiter dieses Werks, Hr. Dr. *Tott* in Ribnitz, mitzutheilen die Güte gehabt hat. „Symptome der Gastritis chronica. Langsamer, schleichender Gang der oft mehrere Jahre dauernden, oft intermittirenden Krankheit, wozu sich nun

eine Febris lenta gesellt, Ängstlichkeit, Druck, ein Gefühl von Wärme und eine nagende Empfindung in der bei Berührung schmerzhaften Magengegend, die bei jeder Ingestion von scharfen und schwerverdaulichen Speisen und solchen Getränken zunehmen; öfters Übelkeit, Erbrechen wässeriger, geschmackloser Flüssigkeit, Ructus, Flatus, Anorexie, Pica, Heisshunger, bald pappiger fader, bald bitterer Geschmack im Munde, rothe trockne oder feuchte, mit schaumigem Speichel oder in der Mitte gelblich belegte Zunge mit hervorragenden Papillen, leichter, aber beständiger Durst, Unordnungen in der Leibesöffnung, periodisch leichte, nach dem Essen von harten Speisen zunehmende Kolikschmerzen, häufiger Reiz zum Stuhlgange, wenig fäculente, mehr weisslich-schleimige oder harte verbrannte Excremente; öfters rosenartige Entzündung uud Aphthen im Munde, Schlunde; Kopf- und Stirnschmerz, zumal nach Körperanstrengung, Erkältung und Gemüthsbewegungen, besonders nach Zorn; Ohrenklingen, Herzklopfen, Brustbeklemmung, trockner Husten, Angst, Schwindel, Ohnmachten, unruhiger Schlaf, kleiner frequenter Puls; oft sind aber die Zufälle so gelind, dunkel und verdeckt, dass sie leicht übersehen werden; daher Manche dies *Gastritis occulta* genannt haben, einen Zustand, den man in Leichen oft gefunden haben will, wo nur eine im Act des Todes entstandene venöse Congestion stattfand. Die Diagnose ist oft schwierig; Magenkrampf (Gastrodyne nervosa et spasmodica), krampfhaft-hypochondrische Flatulenz des Magens und Quergrimmdarms, chronische Dyspepsie mit Sodbrennen, Pancreatitis chronica, Hepatitis chronica werden mit der chronischen Gastritis oft verwechselt und diese oft erst aus ihren Folgen (Indurationen) erkannt, von der Broussais'schen Schule aber zu voreilig angenommen und die in den Leichen etwa gefundene Röthe, Auflockerung und Erweichung der Schleimhaut höchst irrig für bestätigend erklärt. Ursachen. Hohes Alter, schwächlicher Körper und verschiedene Kachexien geben Prädisposition. Entfernte Ursachen sind Metastasen von Gicht, Rheuma, Ausschlägen, übermässiger Genuss allzu scharfer, gewürzhafter Speisen, geistiger Getränke, schwerverdaulicher pappiger Mehlspeisen, kaltes Trinken bei erhitztem Körper, Genuss von Eis, deprimirende Affecten, verschluckte harte Körper, Aufenthalt in feuchten, sumpfigen Gegenden, Missbrauch der Brech- und Purgirmittel, der verfälschten Weine, scharfe Gifte, solche Arzneien, chronische Abdominalplethora, venöse Congestionen nach dem Magen. Ausgänge. Häufiger als bei Gastritis acuta folgen hier Verdichtungen, Callositäten und Verhärtungen (sogenannte *Induratio* oder *Scirrhus ventriculi*) entweder eines Theils oder des ganzen Magens. Ists Induratio *totius ventriculi*, so sind die Symptome diese: Öfters fehlendes Erbrechen, weil der Magen dazu zu schwer beweglich ist, dagegen öfterer Stuhlzwang und Trieb zum Harnen, bei Säufern Würgen und Erbrechen einer grossen Menge Schleims früh Morgens, Aufblähen des Unterleibes von der Herzgrube bis zum Nabel, Ructus beim Druck auf den Magen. Die Zeichen der Induratio *cardiae* sind: Zuerst Brustschmerz, Angst, Dysphagie nach dem Genuss von Speisen, Zusammenziehung des Oesophagus, wodurch ohne Erbrechen, nur unter Schluchzen, die eben genossenen Speisen, die nicht durch die verengerte Kardia wollen, ausgeworfen werden. Späterhin geht nichts Festes mehr in den Magen, und beim Genuss des Flüssigen hört man deutlich ein Tröpfeln im Leibe. Hier leidet häufig auch der Oesophagus, und die Dysphagia ist das bedeutendste Symptom. Bei Induratio *pylori*, welche öfter als die Induratio cardiae vorkommt, schleicht das Übel ganz allmälig heran, die Kranken halten es für einen sogenannten schwachen Magen; die Dysphagie und die Beängstigung in den Präcordien fehlt, Erbrechen stellt sich meist jedesmal 3—5 Stunden nach der Mahlzeit ein, weil der Speisebrei wegen des verengerten Pylorus nur schwierig ins Duodenum gelangt, zumal nach dem Genusse süsser, leicht gährender, schwerer, hartverdaulicher Speisen; dabei Geräusch in den Gedärmen; Schmerz in der Nabelgegend, Ekel, Ausfliessen einer grossen Menge wässeriger Flüssigkeit aus dem Munde, heftiges stinkendes Aufstossen. Die Stimmung des Kranken ist mür-

risch, verdriesslich, zum Zorn geneigt, die Kräfte sind schwach, die Magengegend bedeutend gespannt, hart; die Leibesöffnung folgt nur alle 3—4 Tage; zuweilen bedeutende Congestionen zum Kopfe, rothes Gesicht, stierer Blick. Solche Anfälle intermittiren oft auf Tage, Wochen, aber der Kranke fühlt sich stets schwach, hat öfters Leibschmerz, Rückenschmerz, das Erbrechen flüssiger Feuchtigkeiten stellt sich wieder ein, die Farbe derselben wird bräunlich, sieht sehr schaumig aus, beträgt oft grosse Quantitäten, übertrifft an Menge die genossenen Nahrungsmittel; oft ist diese Flüssigkeit sehr scharf, macht Mund und Schlund roth, und füllt man mit ihr ein Gefäss nur bis zu zwei Drittel des Inhalts an und lässt es einige Stunden ruhig stehen, so sieht man sie am Rande aufbrausen. Bei genauer Untersuchung des Leibes, während der Kranke horizontal liegt und durch Anziehen der Schenkel die Bauchmuskeln erschlafft, fühlt man jetzt deutlich eine bewegliche Verhärtung in der Herzgrube rechter Seits, welche indessen nicht mit Flatus, verhärtetem Unrath, mit Induratio hepatis, pancreatis, omenti zu verwechseln ist. Der Leib wird mit jedem Tage stärker verstopft, die Öffnung desselben erfolgt nur auf Klystiere, welche sparsame, gelbliche, zähe, mit Schleim gemischte Excremente entfernen; der Harn sieht aus wie bei Icterischen; es gesellt sich Zehrfieber, Abmagerung hinzu, Oedem der Gliedmassen, die Haut ist rauh, trocken; der Kranke riecht cadaverös, ist sehr schwach, reizbar, und der Tod folgt ohne Delirien durch die höchste Erschöpfung oder durch Übergang der Verhärtung in Exulceration (*Phthisis gastrica*). In einigen Fällen fehlte bei den vom wahren Scirrhus ventriculi wohl zu unterscheidenden Indurationen des Magens das Erbrechen gänzlich (*Rahn*, *Wichmann*). Cur. Sie gelingt nur zu Anfange des Übels, wo es noch keinen hohen Grad erreicht hat, wo nach Umständen Blutegel, selbst ein kleiner Aderlass, neben nicht reizender erhitzender Diät indicirt seyn können. Sind die entzündlichen Symptome bei dieser Gastritis chronica unbedeutend und noch keine Indurationen zu bemerken, so dienen Pot. Riverii, Tart. tartarisat. mit Extr. graminis, taraxaci, chelidonii, Selterwasser, abwechselnd alle zwei Tage ein Gran Kalomel. Ist die Reizbarkeit des Magens sehr gross, so dienen interimistisch Magnesia, Ocul. cancror., Flor. zinci, Magister. bismuthi, antispasmodische ölige Klystiere, Einreibungen in den Unterleib von flüchtiger Salbe, mit Ochsengalle, Sinapismen, Vesicatorien in die Magengegend. Die Diät muss anfänglich leicht und gelind nährend seyn; Einige empfehlen den reichlichen Genuss des Honigs. Sind schon Indurationen da, so rathen Einige, wiederholt Blutegel in die Magengegend zu setzen, ein Verfahren, das nur selten und bei offenbaren Zeichen secundärer Entzündung nützen kann. Wirksamer sind innerlich Belladonna, Cicuta mit Kalomel (doch nicht in grossen Gaben, nicht anhaltend, sondern abwechselnd mit Extr. gramin., taraxaci, Tart. tartaris. etc. gereicht. *M.*), ferner die Brunnen von Ems, Obersalz- und Mariakreuzbrunnen, an der Quelle getrunken, Gummata ferulacea, z. B. ℞ *Sapon. venet.* 3jjj, *Fell. taur. inspiss.*, *Gumm. galbani* ana 3j, *Asae foetid.*, *Mass. pilul. Rufi* ana 3ß, *Extr. quassiae q. s.* Fiat mass. pil. pond. gr. jj. S. Dreimal täglich 7—10 Stück (*Jahn*). *Pemberton* empfiehlt neben Milchdiät zweimal täglich ½ Gran Kalomel mit 8 Granen Extr. cicutae; *Hufeland* kleine Gaben Extr. belladonnae in Aq. laurocerasi, anhaltend gebraucht; *Schmidtmüller* und *Vogt* loben ein Elixir aus Pot. Riverii, Extr. cicutae, nuc. vomic. und taraxaci neben gleichzeitigen und seltenen Gaben der Belladonna; Andere Kalomel, Seife und Opium bis zur Salivation, Frictionen von Unguent. mercuriale, knappe Diät, Milchdiät; noch Andere salzsaures Gold, Iodine, Digitalis etc.; doch führt ein zu heroisches Verfahren den Kranken oft nur früher auf den Kirchhof. Dagegen lehrt die Erfahrung, dass eine gute Diät hier oft mehr vermochte als aller Arzneigebrauch. Eine warme Flanellkleidung, der Genuss einer mehr flüssigen als festen Kost und zwar öfters des Tages und in kleinen Portionen, Vermeidung aller Gewürze, alles Sauren und Salzigen, aller Spirituosa, dagegen leichte Fleischbrühen, nur wenig Brot, wenig Kartof-

feln, kein Fleisch, viele Milchspeisen: auf diese Dinge ist wohl zu achten. Bricht der Kranke Alles weg, so verordne man nährende Klystiere, versuche Hirschhorngallerte, gebe Mucil. salep mit etwas Tinct. opii, Arrowroot u. dgl. Will das Schlingen bei Induratio cardiae nicht gut gehen, leidet auch die Speiseröhre, so kann man durch ein elastisches Rohr von Gummi elasticum, welches in den Magen gebracht worden, oft noch stärkende Nahrung einflössen. In den meisten Fällen ist das Übel unheilbar und der Tod folgt um so schneller, je reizender die Arzneien und Nahrungsmittel sind, welche wir dem Unglücklichen verordnen; denn diese befördern den schnellern Übergang in Exulceration und Gastrophthoë purulenta." (S. Cancer ventriculi und Phthisis ventriculi.)

Inflammatio vera, sthenica, activa, phlegmonosa, tonica, sanguinea, essentialis, positiva, genuina, legitima, acuta, exquisita, manifesta. Alle diese Ausdrücke findet man bei den Autoren gleichbedeutend für die wahre Entzündung (*Phlegmone, Phlogosis*) im Gegensatze der Pseudophlogosen (s. Inflammatio im Allgemeinen).

Inflammatio vertebrarum. Die Entzündung der Wirbelbeine, oft verwechselt mit Myelitis, macht das erste Stadium der Spondylarthrocace, der Caries und des Congestionsabscesses der Wirbelbeine aus, worüber folgende Monographie lesenswerth ist: *M. Jäger*, die Entzündung der Wirbelbeine etc. Erlangen, 1831. Zufälle und Cur der Spondylarthrocace, s. Arthrocace.

Inflammatio vesicae felleae, Inflamm. cystidis felleae, Cystitis fellea, Cholecystitis, Entzündung der Gallenblase. Sie kommt nur selten, am häufigsten noch bei der profunden Leberentzündung vor, daher sie manche Autoren auch *Hepatitis cystica* genannt haben; doch giebt es Beispiele genug, wo man bei den an Hepatitis Verstorbenen eine gesunde Gallenblase fand. Die Diagnose des Übels bleibt im Leben meist zweifelhaft, eine spastische Einklemmung von Gallensteinen erregt sie zuweilen. Cur. Blutegel in die Lebergegend, und die Behandlung der Gallensteine (s. Colica e calculis felleis, Lithiasis).

Inflammatio vesicae urinariae, Cystitis, Cystitis urica seu Uro-Cystitis Hildenbrand, die Entzündung der Harnblase. Sie kommt häufiger als die Nephritis vor, und ist oft phlegmonös; denn ihr Sitz ist nicht die Schleimhaut, wie *Broussais* meint, sondern die sogenannte Tunica nervea, welche unter dieser liegt, und die Muskelhaut. Je tiefer die Entzündung in die Muskelschichten der Blase, besonders des Blasenhalses geht, desto activer und heftiger ist sie. Wir unterscheiden:

I. *Cystitis exquisite acuta.* Symptome sind: heftiges Fieber, bedeutend brennende, bohrende, schiessende Schmerzen in der Blasengegend, selbst in der Nierengegend, in den Weichen, vorzüglich aber in der Schamgegend, weil der vordere Theil der Blase am öftersten leidet. Die Regio pubis schwillt auf, fühlt sich gespannt, hart, heiss an, ist bei der Berührung sehr empfindlich. Ist der hintere, mittlere und untere Theil der Blase mehr ergriffen, so sind die Schmerzen besonders stark im Perinaeum, über dem Mastdarm; dabei heftiger Tenesmus, Hämorrhoidalkolik. Die Untersuchung mittels des geölten Fingers durch das Rectum ist höchst schmerzhaft. Man fühlt in demselben die hintere Wand der Blase in Form einer runden schmerzhaften Geschwulst ausgedehnt, gespannt, heiss; dieselben Erscheinungen bieten sich dar, wenn man bei Weibern die Vagina untersucht. Ausserdem gesellen sich hierzu: sehr schmerzhafte Dysurie, Strangurie, selbst vollkommene Ischurie. Andere symptomatische Zufälle sind: Würgen, Erbrechen, Singultus, grosse Angst, Delirien; sie deuten an, dass die Entzündung sich auch dem Zwerchfell, dem Bauchfell, bei Männern der Prostata, bei Weibern dem Uterus und der Scheide mehr oder weniger mitgetheilt hat, wodurch die Prognose sehr getrübt wird. Die Schmerzen sind oft so heftig, dass der Kranke laut wehklagt und Tag und Nacht keine Ruhe hat; ist der Blasenhals entzündet, so werden die Schmerzen durchs

Katheterisiren bis zur Raserei gesteigert. In den meisten Fällen leiden die Kranken ausserdem noch an Leibesverstopfung. Ausgänge. 1) Sehr leicht geht die entzündete Blase in Brand über, besonders wenn frühe Blutausleerungen versäumt wurden. Er tritt dann meist schon am 5ten, 7ten Tage unter plötzlichem Nachlass der Schmerzen und mit eintretendem unwillkürlichen Harnabfluss ein, und der Tod folgt binnen 18 Stunden. Heiterkeit des Geistes, kalte Schweisse und gänzliche Schmerzlosigkeit nach einem vorhergegangenen heftigen Schüttelfroste zeigen diesen Brand noch bestimmter an. Zuweilen wird nur eine kleine Stelle der Blase brandig; dringt nun der Urin ins Cavum peritonaei, so erfolgt bald der Tod; in andern Fällen bekommt der Kranke eine Fistel, die sich ins Rectum oder in die Vagina öffnet, und das Leben ist gerettet (s. Fistula urinaria). 2) Im günstigern Falle geht das Übel in chronische Entzündung über (s. unten). 3) Im allergünstigsten Falle erfolgt zwar Zertheilung, aber höchst selten ists, dass keine Anlage zu Recidiven oder etwas Störung im Harnlassen, entweder geringe Incontinentia oder Retentio urinae, zurückbliebe (*Most*). Ursachen der Cystitis acuta sind: *a*) häufig mechanische Verletzungen von Aussen, z. B. ein Schlag, Fall auf die Regio pubis bei voller Blase (*Cystitis traumatica*); auch kann die Gewalt von der Dammgegend aus wirken, z. B. wenn Jemand bei einem Sturz auf irgend einen Körper zu reiten kommt. Im letztern Falle leidet mehr der Blasenhals, im erstern mehr das Corpus vesicae. Zuweilen folgt auch auf den Steinschnitt bedeutende Blasenentzündung, sowie auf schwere Geburten, rohe Zangenentbindungen etc. *b*) Mechanische Verletzungen von Innen, z. B. durch Blasensteine, wenn diese sich sehr ausdehnen, rauh und eckig werden; doch erregen diese in den meisten Fällen nur Cystalgia inflammatoria lenta, selten wahre phlegmonöse Cystitis. *c*) Zuweilen folgt Cystitis auf heftige Erkältung, doch ist dies selten. *d*) Häufiger entstand das Übel als Folge oder secundärer Begleiter von Nephritis, Metritis, Peritonitis, von nach der Blase versetzter Hämorrhoidalcongestion, von Urethritis in Folge heftiger Tripper, wo sich die Entzündung bis zur Blase erstreckt (*Cystitis sympathica* et *symptomatica*). Cur. Ist im Allgemeinen die der Nierenentzündung. Allgemeine Aderlässe, Blutegel in die Regio pubis und perinaei sind hier zu Anfange höchst nöthig. Die innere Anwendung der Salze und Säuren und das Appliciren der Vesicatorien ist auch hier zu vermeiden. Nach den kräftigen Blutausleerungen geben wir innerlich ölige Emulsionen: Emuls. sem. papav. mit Extr. hyoscyami, im Nothfall mit Opium, kleine Dosen Ipecacuanha. Äusserlich dienen antispasmodische und schmerzstillende Umschläge auf die Scham- und Darmgegend von Capit. papav., Herb. hyoscyami und rad. althaeae. Leidet mehr der untere und vordere Theil der Blase, der Blasenhals, wo die Regio pubis und perinaei am schmerzhaftesten ist, so versuche man vorsichtig ölige und schleimige kleine Klystiere in den Mastdarm zu bringen, theils um den Schmerz zu lindern, theils um Leibesöffnung zu erhalten. Von dem Katheterisiren muss man hier, selbst bei completer Urinverhaltung, ganz abstehen, weil es Convulsionen erregt. Hier ist im Nothfall selbst der Blasenstich vorzuziehen. Sind 3—4 Tage verflossen und hat sich die Heftigkeit der Entzündung gebrochen, so passt Kalomel mit Opium (zu ½—2 Gran dreimal täglich mit ¼—½ Gran Opium), auch kann man in die Damm- und Schamgegend Linim. volat. camphoratum mit Unguent. mercuriale, ana einreiben lassen.

II. *Cystalgia inflammatoria lenta et chronica.* Hier ist keine wahre Cystitis, die Zufälle sind gelinder, dauern Wochen, das Fieber fehlt oft ganz, die Urinbeschwerden sind nur periodisch bedeutend. Diese chronische Form ist häufig die Folge der acuten Cystitis, die Blasenhäute werden dann sehr verdickt, so dass sie oft 2 Zoll im Durchmesser halten und inwendig mit Knoten und Auswüchsen besetzt sind, worauf später Exulceration und Absonderung stinkender Jauche in Menge eintritt. In diesen Fällen gebe man, um diesen Ausgang zu verhüten, und wenn schon 8—14 Tage nach der Cystitis acuta verflossen sind und der Kranke über Druck und Schwere

in der Blasengegend und über Harnbeschwerden klagt, innerlich Kalomel mit Cicuta, Belladonna, und lasse äusserlich kräftig Mercurialsalbe einreiben. Ging keine acute Cystitis vorher, trat das Übel primär gelind und chronisch auf, so achte man auf Blasensteine und behandle diese, sowie die etwa stattfindenden Harnbeschwerden, die Blasenhämorrhoiden, die Blennorrhöe nach den bekannten Kunstregeln (s. Lithiasis, Cystospasmus, Retentio urinae, Haemorrhoides vesicae urinariae). Auch vergesse man nicht, dass Metastasen von Gicht und Rheuma, Plethora haemorrhoidalis etc. zum Grunde liegen können. Die Zertheilung der acuten Cystitis erfolgt binnen den ersten acht Tagen unter reichlichem Abgang eines eiterartigen übelriechenden Urins, unter kritischem Erysipelas oder Hämorrhoidalfluss. Ist der Eiter aber blutig, dick, missfarbig, macht er gleich nach dem Abgange einen starken Bodensatz, stellt sich Febris lenta ein, nachdem öfteres Frösteln und Schaudern vorhergegangen, so lässt dies Blaseneiterung vermuthen (s. Abscessus vesicae urinariae und Phthisis vesicae urinariae). Hier gebe man innerlich kräftige Roborantia, China, Chinin etc.

Inflammatiuncula. Ist eine oberflächliche, oft nur unbedeutende Entzündung der Haut, z. B. bei manchen Exanthemen, bei Impetigo.

Inflatio *abdominis.* Ist von einigen für *Tympanites* gebraucht worden, sowie auch Ältere die Parotitis *Inflatio parotidum* nennen.

Influenza, *Catarrhus epidemius, Influenza Europoea, Febris catarrhalis epidemia, Synocha catarrhalis* (*Sauvages*), *La Grippe,* auch *Cholerine* (der Franzoson), die Influenz, die nordische Influenz, der russische Katarrh, Blitzkatarrh, das epidemische Schnupfenfieber. Unter diesen Benennungen verstehen wir ein miasmatisches, epidemisches, und zugleich contagiöses Übel, das bisher in bestimmten Zeitperioden erschien, einen grossen Theil der cultivirten Welt heimsuchte, seine Richtung von Norden nach Südwest und Südost nahm, und Tausende von Menschen ergriff. Die vorzüglichsten Epidemien der Art herrschten, bald mehr, bald weniger sich über ganz Europa verbreitend, in den Jahren 1323, 1562, 1574, 1580, 1593, 1610, 1647, 1675, 1680, 1709—1712, 1729—1732, 1742, 1762, 1775, 1782 und 1800—1802. Die vorzüglichste und merkwürdigste war die vom Jahr 1782. Sie erschien im hohen Norden, kam im December 1781 nach Petersburg, ergriff dort mit blitzähnlicher Schnelligkeit an einem Tage 40,000 Menschen, drang von da nach Polen, Dänemark und Deutschland, und war schon im Juni und Juli bis nach Frankreich und Spanien, England und Schottland gelangt; ja, im September herrschte sie schon auf den englischen Colonien in Amerika. Auch im Frühjahr und Sommer des Jahrs 1831 zeigte sich die Influenz in Europa, so dass gleichzeitig zu Berlin 30,000, später zu Paris 45,000 Menschen daran erkrankten. Noch bedeutender, sowol in ihrer Ausbreitung als auch hie und da in den Zufällen, war die Epidemie des Jahres 1833. — Meistens ist das Übel leicht und gutartig. Symptome derselben, nach *Stark, Metzger, Wittwer* und nach eigenen Beobachtungen sind: plötzliches Ergriffenwerden, Gefühl von Mattigkeit des ganzen Körpers, heftiger Kopfschmerz, mehr oder weniger Frost und Hitze, Irrereden gegen Abend, Ekel vor allen Speisen, grosser Durst, rother Fieberurin, schneller Athem, Rauhigkeit im Halse, ein quälender Husten, häufiges Niesen, trockne Nase, Stockschnupfen, weiss oder gelblich belegte Zunge, heftiger Schwindel, Schmerz unter dem Brustbein, bei mehreren Kranken Geschwulst der Nase, der Oberlippe und der Augenlider, häufig Leibesverstopfung. Im gelindesten Grade dauert das Übel nur 2—3, im stärkern 10—14 Tage, bei Schwächlichen noch länger. Ein starker allgemeiner Schweiss, flüssige Nase, leichter Auswurf, dicker Bodensatz im Urin waren als kritisch anzusehen und brachen die Krankheit meist am 3ten, 4ten, 7ten Tage. Bei unpassender Behandlung, bei geschwächten Subjecten, bei Vernachlässigung, Erkältung

kamen leicht heftige Fieber mit adynamischem Charakter, mit Localentzündungen der Lungen, der Pleura, des Gehirns etc. hinzu und tödteten am 14ten, 21sten Tage, oder hinterliessen, wenn keine gehörige Krise eintrat, Folgekrankheiten: Catarrhus pulmonum, Blennorrhöen aller Art, Phthisis, Febris hectica. Prognose der Influenz. Ist im Allgemeinen günstig; bei zweckmässiger Cur starb von 100 Kranken kaum einer. Nur bei den Anomalien des Übels ist häufig Gefahr. Ausserdem hat auch Jahreszeit, Witterung, Klima, epidemische Luftconstitution hier, wie bei allen ansteckenden und nicht ansteckenden Seuchen, grossen Einfluss. Daher war auch die Influenz in manchen Gegenden und zu gewissen Zeiten durch Complication des Fiebers, durch Übergang des katarrhalischen Charakters in den synochischen, in den biliösen, nervösen, putriden etc. schlimmer als in andern Gegenden und zu andern Zeiten. So sah man das Übel bald unter den Formen der Apoplexie, des Bluthustens, der Kolik, der Hämorrhoidalbeschwerden, der Ophthalmia catarrhalis etc. erscheinen, je nachdem dieser oder jener Theil des Körpers in individuellen Fällen der schwächere war oder je nachdem die Krankheitsconstitution mehr Neigung zu Lungen- und Kopfleiden, zu Diarrhöen, zu Rheumatismus etc. zeigte. Aus diesen Gründen muss der Charakter einer jeden neuen Epidemie, sie heisse Influenz, Cholera, Typhus oder anders, vom Praktiker aufs neue studirt werden, will er sich keine Missgriffe zu Schulden kommen lassen. Ursachen und Wesen. Die Influenz hat zwar viele Ähnlichkeit mit einem Katarrhalfieber: unterscheidet sich davon aber durch ihre grössere intensive und extensive Heftigkeit, durch die oft hinzukommenden Entzündungen der Brustorgane, durch das plötzliche Auftreten und gleichzeitige Ergreifen fast aller Einwohner einer Gegend, durch das Verbreiten und gleichmässige Fortschreiten von Norden nach Südost und Südwest über ganze Welttheile, durch ihr periodisches Auftreten alle 20 oder 25 Jahre. Ihr liegt ein eigenthümliches Miasma zum Grunde, und auch sie kann, wie die Brechruhr, contagiös werden. Wir kennen die Eigenthümlichkeiten unserer Atmosphäre, den Einfluss der Gestirne auf diese, die Periodicität dieses Einflusses nach Decennien, selbst Jahrhunderten, ferner den Einfluss, den die Exhalationen der Erde auf den Dunstkreis ausüben etc., noch viel zu wenig, um daraus das Wesen der Miasmen und Contagien genügend erklären zu können. Cur. In den meisten Fällen reichte ein gutes diätetisches Verhalten: Aufenthalt im Bette, Vermeidung der Erkältung, jeder hitzigen, reizenden Nahrung, der Spirituosa, daneben der Gebrauch gelind diaphoretischer Mittel, des Fliederthees, des Salmiaks, kleiner Dosen Tart. emet., des Spirit. Mindereri aus, um durch Beförderung des Schweisses und der Expectoration einen günstigen Ausgang binnen den ersten 5—7 Tagen zu gewinnen. Auch Oxymel simpl., Crem. tartari mit Hafer- oder Gerstenschleim, eröffnende Klystiere, eine gelinde Abführung durch kleine Dosen Tart. emetic. zeigten sich zu Anfange des Übels nützlich. Bei den Anomalien: Pleuropneumonie, Encephalitis, musste zur Ader gelassen und überhaupt das Fieber nach der Individualität und seinem Charakter bald mehr als biliöses, bald als nervöses, putrides Fieber behandelt werden (s. Febris biliosa, gastrica, nervosa, putrida). Dass solche Influenzepidemien mehr bedeuten, als die gewöhnlichen Frühlingskatarrhalfieber, beweist schon der Umstand, dass zu jenen Zeiten leicht andere bösartige Fieber in einzelnen Gegenden herrschend werden und dass man zu derselben Zeit häufig Abortus unter Menschen und Thieren beobachtet hat (s. *Metzger*, Beitrag zur Geschichte der Frühlingsepidemie im J. 1782. Königsb. 1782. *Stark*, Diss. de Catarrho epidemico Anni 1782. Mogunt. 1784. *Wittwer*, Über den jüngsten Katarrh. Nürnberg, 1782. *Most*, Influenza Europaea, oder die grösste Krankheitsepidemie der neueren Zeit. Hamburg, 1820. *H. Schweich*, die Influenza; ein histor. und ätiolog. Versuch; mit Vorrede von *Hecker*. Berlin 1836. *E. Martiny*, die Influenza oder Grippe, eine contagiös-epidemische Krankheit. Weimar, 1835.) Die jüngste Influenzepidemie, welche im J. 1830 und 31 auch Rostock heimsuchte, zeichnete sich dadurch aus, dass die Kranken

sich ungemein ermattet fühlten und das Fieber, zumal bei Kindern und zarten Frauen, leicht zur Nervosa neigte; daher denn die antiphlogistische Methode höchst selten passte. Am besten bekamen Pot. Riverii mit Infus. valerian. und Salmiak, auch kleine Dosen Vin. antimon., Tart. emet., Spirit. Mindereri, und zur Nachcur Chinin. sulphuricum. — Nach dieser Zeit sind jeden Frühling die Frühlingskatarrhalfieber weit häufiger als früher auch hier vorgekommen. Auch die epidemische Grippe von 1830 bis 1833 zeigte sich, gleich den frühern Epidemien, zuerst im Norden Russlands. Zieht man von Petersburg bis zur Meerenge von Gibraltar eine Linie, so hat man ziemlich die Richtung, welche diesmal die Grippe in ihrem Verlaufe genommen hat und noch befolgt, d. i. Richtung von Nordost nach Südwest. Der Winter, welcher dieser Epidemie vorherging, zeigte sich ungewöhnlich milde im Norden, und strenge im Süden, und der Frühling war unbeständig, kalt und feucht (s. *Hanstock* in the Edinburgh med. and surgical Journ. Apr. 1833. Gazette médicale. Mai 1833). Dass die Grippe eben sowol durch Erkältung, als durch persönliche Ansteckung sich verbreitete, ist eine Thatsache, die sich nicht leugnen lässt. — Merkwürdig ists, dass diese letzte Influenzepidemie, die ich in meiner Monographie, aufs Jahr 1822 prognosticirte, gleichfalls, wie die frühern, im hohen Norden erschienen ist; so herrschte sie schon im Jahre 1826 und 1827 zur Winterszeit in Sibirien (vgl. Russische militairische Zeitschrift 1830, und *Speyer* in *Hufeland's* Journ. 1834. Juli). Wenn sie indessen erst mehre Jahre später bei uns und weiter in West- und Südeuropa erschien, so ist dies nicht auffallend; denn auch die Influenzepidemie vom Jahr 1802 und 1803 erschien erst in Lucca, so wie in ganz Italien im Jahr 1806, wo sie in Etrurien, in Lucca mehr nervös, in Genua und Pavia, nach *Borda*, mehr entzündlicher Natur war (s. *J. D. Chiappa*, Saggio d'istoria sul catarro epidemico etc. ou Essai historique sur le catarrhe epidemique observé aux bains de Lucques, en 1806, Lucca, 1806). Dass sich unsere letzte Epidemie von 1831 nicht nur über ganz Europa, sondern auch über Asien und Amerika verbreitet habe, ist aus der gesammten medicinischen Journalistik des In- und Auslandes dieser Zeit hinreichend bekannt (s. *Behrend's* Repertor. d. med. chir. Journalistik des Auslandes 1833. Aug. S. 113 u. 156. *Hufeland's* Journal de 1832—1834. *J. Radius*, De influentia morbo anni 1833. Lips. 1833. *Jancovius*, Diss. de Influenza. Lips. 1831. *Escherich*, die Influenza. Würzb. 1833. *G. Himly*, Darstellung der Grippe. Hannover 1833. *Wentzke*, die Influenza 1833. Breslau 1833. *Zlatarowich*, Geschichte des epid. Katarrhs. Wien 1834. *Brierre de Boismont*, Considérations pratiques sur la Grippe etc. Paris 1833. *J. Campaignac*, Consid. sur la Grippe, malad. épid. qui a regné à Paris en Juin 1831). In historischer Hinsicht hat *G. Gluge* einen guten Beitrag für die Influenzepidemien geliefert (s. *Hecker's* Wissenschaftliche Annalen 1836. Bd. III. Hft. 2). Wenn derselbe in meiner vor zwanzig Jahren geschriebenen Schrift es tadelt, dass ich, befangen in dem 20jährigen Cyklus der Epidemien, manche der letztern nicht für Influenzepidemien gehalten und dem Sauerstoff zur Bildung der Krankheit einen zu grossen Einfluss zugeschrieben habe, so hat er recht und ich bin ohnlängst derselben Meinung beigetreten; denn was man heute glaubt und niederschreibt, braucht man, wenn es nicht auf sichern Thatsachen beruhet, nicht immer noch nach 20 Jahren als wahr anzunehmen.

Infusio et Transfusio. Diese beiden Operationen greifen trotz ihrer Verschiedenheit so in einander, dass ich mit *Dieffenbach* u. A. dieselben hier vereint abhandle. Man nennt die Einspritzung von Flüssigkeit in die Venen eines lebenden Thieres oder Menschen **Infusion** (*Infusio, Chirurgia infusoria, Ars clysmatica nova*); — **Transfusion** (*Transfusio, Transfusio sanguinis, Cura Medeana, Methaemachymia, Transplantatio medica nova*) heisst dagegen die unmittelbare Überleitung des Blutes aus den Gefässen eines lebenden Wesens in die eines andern. Wird aber das in einem Gefässe aufgefangene venöse oder arterielle Blut mittels einer Spritze in die

Vene eines Menschen oder eines Thieres injicirt, so heisst dieses *Transfusio infusoria.* — Die Geschichte der In- und Transfusion würde uns hier zu weit führen; sie ist weitläufig in folgendem Werke zu finden: „*Paul Scheel:* die Transfusion des Blutes und die Einspritzung der Arzneien in die Adern; historisch und mit Rücksicht auf die prakt. Heilk. bearbeitet. 2 Bände. Kopenhagen 1802 und 1803," welche Schrift *Dieffenbach* in einem dritten Bande (Berlin 1828), enthaltend die neueste Geschichte der Transfusion, fortgesetzt hat. Nach *Ovid* soll schon die Zauberin Medea die Erfinderin seyn und Iason's alten Vater dadurch verjüngt haben; doch ist dies wol nur poetische Fiction. Einige nennen *Marcilius Ficinus,* doch mit Unrecht, als Erfinder, Andere den Rostocker Professor *Magnus Pegelius* (der gegen das Ende des 16. Jahrhunderts lebte), welches, nach *Scheel* durch *Libarius'* Schrift (Append. necessar. Syntagmat. arcanor. chimicor. Cap. 4. pag. 7. Halae 1615) wahrscheinlich wird. Erst nachdem *Harvey* den Blutumlauf entdeckt hatte, trat Infusion und Transfusion ins Leben, und es wurden zuerst von dem Engländer *Christoph Wren* (1656) wissenschaftliche Untersuchungen und praktische Versuche darüber an Thieren angestellt. Nach *Dieffenbach* ist die Infusion früher gemacht, als die Transfusion, letztere aber sicher früher geahnt und gedacht worden. Die erste Infusion (mit Brechwein) geschah 1656 in London an einen zum Galgen verurtheilten Verbrecher. *J. Denis* unternahm die erste Transfusion am 15. Juni 1667 bei einem 16jährigen Menschen mit günstigem Erfolge. Nun sollte diese Operation gegen alle erdenklichen Krankheiten helfen; sie wurde ihrem Werthe nach überschätzt, oft unzeitig oder verkehrt angestellt, die Resultate waren nicht immer günstig, es entstanden Parteien dafür und dagegen. Unter den neuern Experimentatoren der In- und Transfusion an Thieren sind vorzüglich zu nennen: *Deidier, Bichat, Portal, Fontana, Viborg, Blumenbach, Hufeland jun., Hertwig, Nysten, Magendie, Dupuy, Orfila, Gaspard, Hale* (in Boston), *Seiler,* und besonders *Dieffenbach* (s. *Rust's* Magazin Bd. XXX. Hft. 1. 1830. *Meckel's* Archiv f. Anthrop. und Physiologie Bd. IV.). Die Franzosen haben in der neuesten Zeit sich mehr mit Infusions-, die Engländer mehr mit Transfusionsversuchen beschäftigt. *Blundell* (s. *Hufeland's* Journal 1821. St. 9) war es besonders, der die als Heilmittel längst vergessene Transfusion bei Menschen wieder der Vergessenheit entzog. *Dieffenbach* machte sie bei einem Hydrophobischen, doch starb der Kranke eine Stunde später im Anfall; ferner machte er sie mit *Ideler* an Epileptischen und Geisteskranken, nahm aber stets so eben gelassenes frisches Menschenblut dazu; — endlich auch bei der pulslosen, kulten Cholera, doch ohne Erfolg; denn es trat baldiger Tod ein. Salzige Einspritzungen in die Venen von allmälig 5 bis 8 ℔ Flüssigkeit und mehr versuchten in der Cholera orientalis mit Nutzen: zuerst *Latta,* dann *Lewins, Craigie, Tweedie, Hope, Zimmermann* (in Hamburg), *Froriep* (in Berlin), und zwar in folgendem Verhältnisse: ℞ *Natri muriatici* ʒjj, *Natri carbonici* ʒjj, *solve in Aq. fontan. temperat.* 35° *R.* ℔v.; doch war der Erfolg in Berlin (in *Casper's* Cholera-spital) nicht so günstig. Höchst interessant sind *Dieffenbach's* zahlreiche Transfusionsversuche bei Thieren, woraus unter andern hervorgeht, dass ungleichartiges Blut nicht ohne Schaden, weder bei Menschen, noch Thieren, eingespritzt werden kann. Alle Vögel sterben unter den heftigsten Nervenzufällen vom Blute der Säugthiere und kaltblütiger Thiere. Schon einige Tropfen Schweineblut tödtet eine Taube. Schildkröten sah *Rosa* nach Kalbsblut sterben. *Scheel's* Hund starb nach Pferdeblut noch an demselben Tage. Arterielles Blut ist am meisten geeignet, das schlummernde Leben wieder aufzuwecken, venöses thut es nur mittelbar, indem es das Athmen anregt und dadurch oxydirt wird. Ansteckende Krankheiten können durch Transfusion übertragen werden, doch scheinen chronische Exantheme davon ausgenommen zu seyn. Wir betrachten jetzt zuerst

A. Die Transfusion und die beste Methode derselben. Die Überleitung des Bluts von dem einen Individuo in das andere kann auf zweierlei Weise geschehen, entweder unmittelbar, indem das Blut aus

den Arterien eines Individuums mittels einer Verbindungsröhre in die Venen des andern übergeleitet wird, oder mittelbar, indem abgelassenes Blut durch Pumpen oder Spritzen einem andern Individuo zugeführt wird. In früheren Zeiten hielt man das erstere Verfahren zur Erhaltung der Vitalität des Bluts für absolut nothwendig, in unserer Zeit ist man anderer Meinung geworden; denn bei kleinern Thieren ist das Experiment sehr schwierig und bei Menschen kann gar nicht die Rede davon seyn, da hier dem einen Individuo eine Arterie verletzt werden müsste, die, wenn sie klein ist, das Blut nicht gehörig überleitet, und wenn sie gross ist, jenes eine zu bedeutende Verletzung erleiden würde, abgesehen davon, dass man die Quantität des überströmenden Bluts nicht berechnen kann. Man hat hier zwar das Wägen des Thieres, bei dem die Transfusion vorgenommen werden sollte, vorher und nachher, dazu benutzt, aber auch dieses ist mit Schwierigkeiten verbunden, die der Genauigkeit des Experiments hinderlich sind. Da in diesem Werke für den praktischen Arzt Experimente, die sich vorzüglich auf die Physiologie beziehen, keinen Platz finden können, so gehen wir, nur auf die angeführten Abhandlungen von *Dieffenbach* verweisend, zur mittelbaren Transfusion (*Transfusio infusoria*) über, welche in unserer Zeit allein als Heilmittel bei grossen Verblutungen Verwundeter, bei Metrorrhagien der Wöchnerinnen etc. ihre Anwendung findet. Sie besteht in der Überführung des abgelassenen, kürzere oder längere Zeit der äussern Luft ausgesetzt gewesenen, arteriellen oder venösen Blutes durch eine Spritze oder andere complicirte Transfusionsapparate und wird, obgleich sie nicht gerade neuern Ursprungs ist, jetzt allgemein, sowohl bei physiologischen Experimenten, als in der menschlichen Heilkunde angewandt; zwar war sie den Alten nicht unbekannt, doch finden wir sie kaum einigemal bei ihnen ausgeübt. Obgleich auch noch jetzt *Magendie* ihr Gegner ist, so sind doch zu viele Gründe vorhanden, ihm nicht beizupflichten, und die grössten Experimentatoren der Transfusion: *Dumas, Prevost, Blundell* und *Dieffenbach*, üben nur die Transfusio infusoria, welche am besten mittels einer einfachen Spritze (denn diese ist allen künstlichen Apparaten vorzuziehen) geschieht und folgende grosse Vortheile gewährt: 1) Man kann genau die Menge des einzuspritzenden Bluts bestimmen, 2) langsam und leise, ohne das rechte Herz plötzlich und gewaltsam mit Blut zu überfüllen, in beliebigen Pausen die Überleitung vornehmen, wodurch so manchen schlimmen Zufällen, die die unmittelbare Transfusion nicht verhütet, als Angst, Herzklopfen, Ohnmachten, Erbrechen, Schwindel, Kopfweh, blutige Diarrhöe, Entzündung innerer Organe, die nicht selten den Tod bedingen, mit Bestimmtheit vorgebeugt wird. 3) Man kann bei physiologischen Experimenten das Blut aller Thiere, sowohl der kleinsten als der grössten, der kaltblütigen als der warmblütigen, und nicht blos Arterien-, sondern auch Venenblut zur Transfusion benutzen. Aus letzterm Grunde ist die Transfusion mittels der Spritze bei Anwendung einer gehörigen Vorsicht die einzige in der menschlichen Heilkunde zweckmässige Art der Blutüberleitung (*Dieffenbach*).

Man gebraucht zur mittelbaren Transfusion am zweckmässigsten 1) eine gewöhnliche zinnerne Spritze mit einer kurzen weiten Canule, deren Grösse zum Bedarf für Menschen der Art ist, dass sie 2 Unzen Blut fasst; 2) eine leicht gebogene Canule, von einer halben bis einer Linie Weite an ihrem vordern Ende; sie hat ganz die Gestalt der Canule, welche man zur unmittelbaren Transfusion gebrauchte, nur kann sie etwas enger seyn; die von *Dieffenbach* hat oben eine Scheibe zum Anfassen und Halten, nach unten einige wellenförmige Reifen, damit sie fester an der Vene liege. Im Nothfall kann man statt dieser Röhre eine Federpose, die man in die Vene bringt und worein die Spitze der Spritze (jeder kleinen Halsspritze) passt, benutzen. 3) Ein feines Scalpell. 4) Eine Pincette. 5) Eine Heftnadel, und ausserdem Alles, was zu jeder blutigen Operation gebraucht wird. Die verschiedenen Apparate von *Blundell, von Gräfe, Tietzel* etc sind zu entbehren. Bei Menschen, wo die Vena cephalica sich am besten zur Transfusion eignet, verrichtet man die Operation (nach *Dieffenbach*) auf folgende

Weise: Man durchschneidet eine über dem genannten Gefässe aufgehobene Hautfalte; die Wunde muss wenigstens 1½ Zoll lang seyn. Hierauf präparirt man alles Zellgewebe von der Vene, und führt mit dem Öhrende einer krummen Nadel einen Doppelfaden um das Gefäss, wovon der eine in den obern, der andere in den untern Wundwinkel geschoben wird, worauf die Enden der Fäden zusammengedreht werden; der Gehülfe hebt den einen, der Wundarzt den andern Faden mit dem Gefässe in die Höhe, macht dann mit einer feinen Scheere einen kleinen transversalen Einschnitt in das Gefäss und vollführt von hier aus den Längenschnitt, der der Grösse der Canule entspricht. Die Canule wird nun eingeschoben in der Richtung nach dem Herzen zu, und zwar über den Punkt hinaus, welcher von der Ligatur umgeben ist und der Faden über ihr um das Gefäss zusammengedreht, keinesweges aber zusammen geknüpft, weil dies leicht Venenentzündung zur Folge hat. Die zweite Ligatur, welche sich nach der Peripherie zu befindet, bleibt gedreht, damit sie durch Blutung nicht störe, oder wünscht man eine Blutung, so entzieht man nach Belieben und dreht dann die Enden wieder zu. Mittlerweile wird dem Menschen, der sein Blut hergeben will und welcher dicht neben dem Patienten sitzt, eine Ader mit einer grossen Wunde geöffnet, das Blut in einer erwärmten Obertasse aufgefangen, aus dieser in die durch laues Wasser erwärmte Spritze aufgezogen und dann langsam durch die Canule in die Vene eingespritzt. Die Spritze selbst darf nie ganz entleert werden, da das zuletzt in ihr zurückbleibende Blut leicht gerinnt und in die Vene hinein gedrängt werden könnte; gewöhnlich spritzt man alle 5—8 Minuten bei Erwachsenen 12—15 Drachmen solchen Blutes ein und eine 5—6malige Wiederholung ist häufig schon hinreichend.

B. Die Infusion und die beste Methode sie auszuüben. Sie unterscheidet sich von der mittelbaren Transfusion nur dadurch, dass nicht Blut, sondern fremde Stoffe in die Venen eingespritzt werden, wird daher fast ebenso wie die Transfusio infusoria gemacht. Zu dieser Operation gebraucht man eine kleine zinnerne Spritze von ½ — 1 Unze Gehalt, eine geriffte Canule, in welche die Spitze der Spritze passt, ein feines Scalpell, eine krumme Nadel, Fäden etc. wie oben angegeben worden. Bei Thieren öffnet man am zweckmässigsten die Vena jugularis, bei Menschen die Vena cephalica (s. oben). Die Flüssigkeit muss erwärmt in die warm gemachte Spritze, ohne dass sie Luft enthält, eingezogen und langsam in die Vene gespritzt werden. Die Canule muss mit flüssigem Blute angefüllt seyn, wo nicht, so treibt man die Luft durch Anfüllung mit lauem Wasser heraus. Die Injection (in der Richtung nach dem Herzen zu) muss sehr langsam vor sich gehen, damit die Flüssigkeit nur allmälig ins Venenblut übergeht. Soll mehr als eine Spritze voll infundirt werden, so verschliesst der Wundarzt die Röhre mit einem Finger, bis der Gehülfe die Spritze wieder füllt. Ist die Operation beendigt, so zieht man zuerst die locker daliegenden Fäden aus und entfernt dann die Röhre sehr vorsichtig aus der Vene, indem man den Daumen und Zeigefinger der linken Hand auf die Ränder der Wunde legt und sie mit der rechten Hand leise herauszieht; zugleich drücke man aber die Ränder der Wunde an einander, um so theils das Eindringen der Luft, theils das Ausfliessen des Bluts zu verhindern. Die Wunde vereinigt man durch Heftpflasterstreifen, worüber man eine feine Binde legt. Um Phlebitis zu verhüten, ist es durchaus erforderlich, 4—7 Tage lang die Stelle mit kalten Wasserumschlägen zu behandeln, sowol bei der Transfusion, als Infusion. Nie darf die Vene unterbunden werden. Ist durch Ungeschicklichkeit des Wundarztes eine Menge Luft mit in den Kreislauf gebracht, wornach gefährliche Nervenzufälle eintreten, so lasse man eine grössere Menge Blut aus der Venenwunde ausfliessen und stehe für diesmal von der Operation ab. Ebenso muss man verfahren, wenn nach der Infusion eines Arzneimittels schlimme Zufälle eintreten. — Auf solche Weise, wie *Dieffenbach*, verfährt auch *Blasius*, der indessen den Hautschnitt nur ¾ Zoll macht, was zwar *Dieffenbach* zu klein scheint, jedoch den Vortheil gewährt, dass weniger leicht Phlebitis folgt. Soll die Operation später wie-

derholt werden, so muss man zur Verhütung der Venenentzündung eine andere Vene wählen. Die Apparate von *Scheel, Heister, von Gräfe* und *Helper* sind entbehrlich, doch ist der hölzerne Trichter des Letztern mit gebogenem Rohre, in welchen die Flüssigkeit eingegossen wird, die dann durch ihre eigene Schwere in die Vene tritt, für grössere Thiere, z. B. Pferde, sehr zweckmässig (*Hertwig*).

Einiges über den Werth der Transfusion als Heilmittel. Im Allgemeinen ist der Werth dieser Operation, die für die Physiologie so grosse und wichtige Aufschlüsse gegeben, als therapeutisches Heilmittel noch schwankend und unbestimmt; denn sie kann eine krankhafte Beschaffenheit des Bluts, wie frühere Ärzte glaubten, nicht heben, da sie die Ursache derselben, die schlechte Blutbereitung, nicht zu entfernen im Stande ist. Wenn ältere Ärzte berichten, dass dadurch chronische Krankheiten geheilt worden seyen, so ist dieses nur eine vorübergehende, nicht dauernde Besserung, hervorgerufen durch den psychischen Affect des Kranken, gewesen. Unmöglich kann die Transfusion bei geschwächten Subjecten, die an chronischen Übeln, zumal an Dyskrasien leiden, ein Heilmittel seyn, auch wenn sie mit venösem Menschenblute geschähe. Solche Personen haben gewöhnlich ein dünnes, wässeriges, helles Blut; ein stärkeres ertragen sie nicht, das eingespritzte, gesunde, gehaltvolle Blut macht zu starke Reizung und führt nur Nachtheile herbei; geheilt wurde dadurch aber keiner. So wenig man einen solchen elenden Menschen durch mächtige Reiz- und Stärkungsmittel, alten Wein, Serpentaria, China, Eisen etc. zur Genesung führen wird, so wenig ist es auch hier der Fall; denn das Mittel muss stets dem Kräftezustande angepasst werden; ausserdem liegen solchen chronischen Krankheiten gar häufig organische Fehler zum Grunde, die dadurch auch nicht gehoben werden können. Mehr hat man sich von der Transfusion bei schweren Nervenkrankheiten, bei Epilepsie, Trismus, Hydrophobie etc. versprochen, aber auch hier, so wie bei der asiatischen Cholera haben die noch jüngst angestellten Versuche kein günstiges Resultat geliefert; eben so bei verschiedenen Geisteskrankheiten, Melancholie, Stumpfsinn etc. (*Dieffenbach, Ideler*). Unbedingt schädlich ist sie bei allen hitzigen Krankheiten, da hier eine Erregung zur andern, ein Fieber zum andern hinzukäme. Man hat wol zuweilen ein Wechselfieber dadurch geheilt, doch macht auch hier der psychische Eindruck die Hauptsache aus, so wie dieses Übel gar häufig schon durch sympathetische Mittel vertrieben wird, und *Dieffenbach* hat Recht, wenn er sagt, ein Wechselfieber durch die Transfusion heilen zu wollen, hiesse so viel als mit einer Kanone nach einer Mücke schiessen.

Ganz anders verhält es sich — sagt *Dieffenbach* — bei Verblutungen. Hier ist ihr Werth sehr gross und es gebührt *Blundell* besonders das grosse Verdienst, dieser Operation wieder einen Ehrenplatz unter den Mitteln in der Medicin verschafft zu haben. Von ihm, so wie später von mehreren andern Ärzten, wurden zahlreiche Frauen, die durch einen gefährlichen Mutterblutfluss dem Tode ganz nahe gebracht waren, durch die Transfusion von frischem venösem Menschenblute am Leben erhalten. Überhaupt ist sie hier, so wie bei allen Verblutungen ein unschätzbares und oft das einzige Rettungsmittel. Selten fällt es schwer, sie aus Mangel an frischem Blute in Anwendung zu bringen, da Liebe, Theilnahme oder die Neugierde die Menschen anzieht und sich leicht Einer oder der Andere findet, der dem Verunglückten Etwas von seinem Blute mittheilt. Man versäume also bei solchen asphyktischen Personen, während man die Blutung stillt, im Nothfall dieses Mittel nicht, eile aber nicht mit dem Injiciren des Bluts, da plötzliche Überfüllung des rechten Herzens und der Lungen nur den Tod zur Folge hat, vernachlässige aber keineswegs dabei die übrigen Belebungsversuche (s. Asphyxie durch Verblutung). Auch beim Scheintode im Wasser Ertrunkener, durch kohlensaures Gas Erstickter, Erhängter etc. ist sie neben den gewöhnlichen Belebungsmitteln zu versuchen.

Der Werth der Infusion als Heilmittel ist von den neuern Ärzten auch sehr überschätzt worden. Durch Injection von kräftigen Nahrungsmitteln ins Blut schwache Kranke ernähren zu wollen, ist eine thörige Idee; denn

was dem Körper als Nahrung, als Arznei in den Magen gebracht heilsam und erspriesslich ist, das tödtet ihn, wenn es in Herz und Lunge kommt; selbst das einfache Wasser ist hier nicht völlig indifferent, selbst mildes Öl, ins Blut gebracht, kann durch Asphyxie tödten, indem es die Capillargefässe der Lunge verstopft und dem Blute den Durchgang verwehrt; nur in desperaten Fällen von Epilepsie, Hydrophobie, Tetanus, Scheintod, ist das Mittel als letzter Versuch zu unternehmen, um dadurch den schlummernden Lebensfunken vielleicht wieder anzufachen. Thatsachen beweisen, dass von 8 Tetanischen in der Regel 5 durch Infusion von Decoctum daturae stramon., digitalis etc. geheilt worden sind. Nach *Dieffenbach* steht der Werth der Transfusion noch höher, als der der Infusion. Letztere ist vorzüglich in solchen Fällen vom grössten Werth, wo das Leben eines Menschen durch einen im Schlunde stecken gebliebenen Körper (der durch Instrumente nicht zu entfernen war und wo der Kranke kein Emeticum hinunter schlucken kann) in Erstickungsgefahr gesetzt wird. Hier ist die Einspritzung einer Auflösung von 2—3 Gr. Tart. emet. in ℥jj Aqua destill. in die Venen das einzige Mittel, des Leben zu erhalten, indem der fremde Körper dann mit dem eintretenden Erbrechen gewaltsam herausgetrieben wird, wofür eine grosse Zahl glücklicher Beobachtungen spricht. Als Beruhigungsmittel bei der Hydrophobie hat *Magendie* die Einspritzung von 28° R. Wärme haltenden Wasser erprobt, wornach starker Schweiss, Urinabsonderung, grosse Mattigkeit und dünner Stuhlgang erfolgten. Nitrum, Natrum sulphur. und muriatic. in lauem Wasser hinreichend gelöst, werden auch ziemlich gut im Blut ertragen, letzteres vorzugsweise in der Cholera. (S. *B. C. de Boer*, Dissert. de sanguinis transfusione. Groen. 1817; *Hufeland's* Journal, Bd. VIII. St. 1, Bd. XVI. St. 4. 1804, Bd. XXII. St. 4, Bd. LI. 1820. *Blasius*, Handbuch der Akiurgie, Bd. I. Halle, 1830. *Michaelis* in *v. Gräfe's* und *v. Walther's* Journal, Bd. VII. Hft. 3. 1825. *Levret*, Essai sur l'alteration du sang, Thèse médicale. Paris. 1826. 4. Enthaltend: Transfusionsversuche mit krankhaftem Blute. *G. Wedemeyer*, Untersuchungen über den Kreislauf des Blutes. Hannover. 1828).

Initis, Entzündung der Fasern, der Muskeln, in sofern sie aus Fasern bestehen, — auch heisst so die Entzündung fibröser Häute; z. B. der äussern Lamelle des Bauchfells, der Gelenkbänder, der sehnigen Häute (s. Inflammatio peritonaei, Inflammatio ossium), welche häufig mit der Entzündung seröser Membranen, der Schleimhäute (*Hymenitis*) gemischt vorkommt.

Inoculatio, s. *Insitio variolarum, variolarum vaccinarum, scarlatinae, morbillorum*, Einimpfung der Menschen- und Kuhpocken, der Masern, s. Variolae vaccinae, Morbilli, auch Scarlatina.

Inoma, *Pseudinoma*, das (falsche oder krankhafte) Fasergewächs, der Faserkrebs, harte, wahre Krebs, s. Cancer.

Insensibilitas, abnorme, zu geringe Empfindlichkeit eines Theils oder des ganzen Körpers im Gegensatz der Hyperästhesie, s. Anaesthesia.

Insitio ciliorum, s. Chirurgia curtorum.

Insitio dentium, *s. Restitutio dentium artificialis*, das Einsetzen, künstliche Wiederersetzen der Zähne. Diese von Seiten des Dentisten Geschicklichkeit und mechanisches Talent erfordernde Operation findet da statt, wo durch den Verlust einzelner oder mehrerer Zähne bei Erwachsenen der äusserlichen Schönheit Abbruch geschieht, denn zum Nutzen, d. h zum Beissen, sind die künstlichen Zähne selten zu gebrauchen. Man wählt zu letztern Menschen-, Rinder-, Rehe-, wilde Schweine-, Elephanten-, Nilpferd-, Wallross- und sogenannte mineralische, diamantene, oder incorruptible Zähne. Menschen- und Rinderzähne, so wie der glasirte Theil der Zähne des Flusspferdes und Wallrosses sind in Bezug auf Farbe und Textur die besten. In Frankreich und England zieht man die mineralischen Zähne vor, und sie werden dort mit vieler Geschicklichkeit angefertigt.

Sie verändern ihre Farbe nicht; man hat sie von den verschiedensten Farbennuancen, von verschiedener Form und Grösse, so dass uns eine grosse Auswahl zu Gebote steht, die wir für die besondere Farbe und Form der einzelnen Zähne auswählen können; sie bestehen aus einer porzellanenen Masse, welche gebrannt und an ihrer vordern Seite glasirt ist. Indessen haben sie das Unangenehme, dass sie die entgegenstehenden natürlichen Zähne der andern Kinnlade leicht abreiben und durch Berührung der letztern bei sensibeln Personen meist ein unangenehmes Gefühl erregen. Das einfachste Verfahren, den Verlust schadhafter Zähne zu ersetzen, ist das sogenannte Wiedereinsetzen der Zähne, zumal der Schneide- und Augenzähne, gleich nach dem Ausziehen des schadhaften Zahns, sobald die Zahnhöhle vom Blute gereinigt worden ist, wo man einen Menschen- oder menschenähnlichen Thierzahn an die Stelle des eben entfernten, jedoch ohne dabei Gewalt zu gebrauchen, einsetzt und mittels Seide an die benachbarten Zähne befestigt. Der Patient muss dann ein paar Wochen nur flüssige Nahrung geniessen und jeden Reiz vermeiden, der Entzündung erregen könnte, z. B. das unzeitige Betasten des eingesetzten Zahns. Dieses Verfahren loben der englische Arzt *Hunter*, auch der Zahnarzt *Fox* und *Hirsch*. Letzterer nimmt indessen nur Zähne von gesunden und gewaltsamer Weise ums Leben gekommenen Menschen. In Paris und London kaufen reiche Leute armen jungen Leuten oft ihre gesunden Schneidezähne ab, um sie sich selbst gleich nach dem Ausziehen einsetzen zu lassen, sowie man daher z. B. in Paris selten einen jungen Savoyarden findet, der dieselben nicht auf solche Weise und aus Gewinn verloren hätte. *Watson*, *Spence* und der Zahnarzt *Köker* beobachteten indessen nach dem Einsetzen und Versetzen solcher Zähne häufig langwierige und schmerzhafte Eiterungen und Zahnfisteln, welche nicht selten den Verlust vieler anderer Zähne zur Folge hatten. Deshalb beschränkt man das obige Verfahren auf solche Fälle, wo durch Ungeschicklichkeit des Operateurs ein gesunder Schneide- oder Eckzahn ausgezogen ist. Am nächsten steht diesem Verfahren dasjenige, bei welchem ein einzelner Vorder- oder Eckzahn künstlich ersetzt werden soll; hier muss der Menschen- oder Rinderzahn vom Blut und Zahnstein gesäubert und dann in ein offenes, mit Wasser angefülltes Glas einige Tage gelegt werden; nach dieser Zeit giesst man das Wasser ab und giesst täglich 4 Wochen lang frisches Wasser auf. Sind nun die Zähne gehörig macerirt, so werden sie gut gereinigt und noch einige Tage unter Wasser erhalten. Bei Elephanten-, Wallross-, Flusspferd- und wilden Schweinszähnen ist diese Vorbereitung nicht nöthig. Das Verfahren beim Einsetzen eines einzelnen künstlichen Zahns ist verschieden. Ist die Wurzel des alten Zahns noch da, so erhält der künstliche Zahn einen Zapfen, im entgegengesetzten Falle muss er ohne Zapfen befestigt werden. Will man Vorderzähne aus oben angegebenen präparirten Menschenzähnen einsetzen, so wählt man einen solchen, der den Nachbarzähnen hinsichtlich der Form und Farbe gleicht; die Wurzel eines solchen Zahns wird nun mit ihrer Spitze in dem Schraubstocke befestigt, die Krone mit der linken Hand gehalten und mittels einer sogenannten Rattenschwanzfeile die hintere Fläche des Zahns so weit ausgefeilt, als es erforderlich ist, damit die entgegengesetzten Zähne der andern Kinnlade den künstlichen bei gegenseitiger Berührung nicht stossen. Jetzt wird der Zahn polirt und so mit einer Säge abgeschnitten, dass man vorn mehr als hinten von der Zahnsubstanz stehen lässt; die Ecken werden abgefeilt und an der hintern Fläche des Zahns das Zapfenloch mit Vorsicht eingebohrt. Der Zapfen wird aus Platina oder Gold verfertigt, auch aus einer Mischung von Gold, Silber und etwas Kupfer. Die Wurzel, auf welche der Zahn gesetzt werden soll, wird bis aufs Zahnfleisch abgefeilt, der Zahnnerv durch einen glühenden Draht zerstört und ein Loch in die Wurzel gebohrt. Man steckt nun den Zapfen in den Wurzelcanal mit blossen Fingern oder mit Hülfe einer Zange ein. Vorderzähne aus Wallrosszahn wählt man gern für die obere Kinnlade, sie müssen vorher vom Zahnarzt geformt und bereitet werden. Den incorruptiblen Zähnen giebt man Form und Gestalt durchs Schlei-

fen. Auch setzt man einzelne künstliche Zähne ohne Zapfen, besonders da ein, wo die Wurzel durch Caries verdorben ist; hier muss oft vorher der Wurzelrest entfernt werden. Einzelne Zähne ohne Platten und Zapfen werden zuweilen auch durch Bänder, durch einen seidenen Faden oder Draht an die Nachbarzähne befestigt. Eben so ganze Gebisse. Ein Mehreres über diesen Gegenstand findet man in folgenden Schriften: *Friedr. Hirsch*, Prakt. Bemerkungen über die Zähne und einige Krankheiten derselben. Jena. 1801. *Leonh. Köker*, Grundsätze der Zahnchirurgie etc. A. d. Engl. Weimar 1828. *Joh. Jac. Jos. Serre*, Prakt. Darstellung aller Operationen der Zahnarzneikunde. Mit 32 Kpfrn. Berlin. 1804.

Insitio morbillorum, Einimpfung der Masern, s. Morbilli.

Insitio scarlatinae, s. Scarlatina.

Insitio variolarum vaccinarum, s. Variola vaccina.

Insolatio, *Siriasis*, Sonnenstich. Ist eine durch die Einwirkung der Sonnenstrahlen auf den blossen Kopf entstandene Hirnentzündung mit Verstandesverwirrung, Fieber etc. In den nördlichen Gegenden Deutschlands, in den Küstengegenden des baltischen Meeres, in Dänemark, Norwegen, Schweden und Russland haben die Sonnenstrahlen in den Monaten Juli, August und September etwas recht Stechendes, was man im südlichen Deutschland, Frankreich und Italien nie bemerkt. Daher kommen in den genannten Monaten, wenn der Himmel rein von Wolken ist, im Norden von Europa solche Kopfaffectionen nicht selten vor, und ich habe sie, besonders bei Kindern, die ohne Mütze oder Hut den ganzen Tag im Freien sich aufgehalten hatten, oft beobachtet. Blutegel in die Schläfen, recht kalte Kopfumschläge und ein Laxans aus Sal Glauberi, auch wol mitunter aus Kalomel, heilten das Übel in wenig Tagen. Überhaupt ist die Cur ganz dieselbe der acuten Encephalitis (s. Inflammatio cerebri et meningum). Unter der Benennung *Insolatio* versteht man auch das Sonnenbad, richtiger *Heliosis* genannt (vergl. *Dresig*, de solicatione, vulgo insolatione veterum. Lips. 1737. 4. und *Richter*, Diss. Insolatio, seu potestas solis in corpus humanum. Gotting, 1747. 4.) Schon den Alten war der wohlthätige Einfluss der Sonne auf den menschlichen Körpev bekannt, sie sonneten sich nackend, dass Luft und Licht unmittelbar auf den Körper einwirken konnten. So war es unter Lykurg in Griechenland, wo sich die gymnastischen Übungen selbst aufs weibliche Geschlecht ausdehnten. Bei *Plinius d. J.*, *Cicero*, *Caelius Aurelianus* u. A. finden wir schon der Solication erwähnt und nicht blos als diätetisches, sondern auch als Heilmittel. Die wohlthätige Wirkung des Sonnenbades oder des Sonnens zur Erhebung und Stärkung der Nervenkraft bei alten Leuten, sowie bei schwächlichen Kindern, die an Atrophie, Scropheln, Rhachitis, überhaupt an Mangel der Ernährung leiden, ferner bei Lähmungen und Ischias, bei Hypochondrie und Hysterie (*Celsus*, *Caelius Aurelianus*), sowie bei vielen andern Nervenübeln, selbst bei Bleichsucht und Scorbut, sind den praktischen Ärzten hinreichend bekannt. Wie eigenthümlich und wunderbar stärkend schon das Tageslicht auf das Nervensystem und besonders auch auf die Lebenskraft wirkt, weiss ein Jeder, der früh aufzustehen gewohnt ist. Tageslicht und frische Luft sind die ersten Bedingungen zur Stärkung des geschwächten Lebens, sind die grössten Heilmittel bei Nerven- und Faulfiebern. Die Nerven des Menschen besitzen die grösste Anziehung zum Licht. Wie die Pflanze ihr Haupt der Sonne zuneigt, so strebt auch das Centralorgan des Nervensystems, das Gehirn des Menschen, der Sonne entgegen. Nicht blos bei Torper des Nervensystems, sondern auch bei partiell excessiver Thätigkeit desselben, so wie auch bei der Epilepsie dient das Sonnenbad, und da die Anlage zur Steinerzeugung sich vorzüglich bei Scrophulösen findet, so wandte *Antyllus* auch hier mit Nutzen dieses Mittel an, sowie auch bei Fluor albus und Krankheiten des Uterus, wo es *Caelius Aurelianus* besonders empfiehlt. Der Gebrauch dieses so wirksamen und unentgeltlichen Heilmittels ist mit Unrecht von den Ärzten unserer Zeit vernachlässigt worden, daher es sehr verdienstlich war, dass

noch jüngst Dr. *J. Rosenbaum* aufs Neue dasselbe in Erinnerung brachte und seinen vollen Werth beleuchtete (Allg. medic. Zeitung 1835. Hft. 8. August). Auch auf das Sandbad (*Psammismus*) macht derselbe aufmerksam, worüber *Franck de Franckenau*, (Progr. de psammismo. Heidelberg, 1695), *Goelicke* (in Exercitat. subseciv. Francofurt. 1720. T. III. Sect. I.), *Schmidt* (Diss. de baptismo p. arenam. Helmst. 1727), *A. D.*(*ami*) de usu arenae ext. in curand. etc. Norimberg. 1735), *Frommüller* (das künstl. Sandbad etc. Fürth 1833) geschrieben. In alten Zeiten gebrauchte man dasselbe schon als diätetisches Mittel um sich Kraft und Stärke zu erwerben. Schon bei *Hippokrates* (de diaeta, Lib. 2) finden wir darauf hingedeutet. Als Heilmittel wurde es zuerst von *Erasistratus* angewandt und die Römer zu *Plinius'* und *Celsus'* Zeiten rechneten es zu den schweisstreibenden Mitteln. Eine genaue Beschreibung des Sandbades lieferte *Herodot* (s. *Oribasius* Collect. medic. Lib. X. Cap. 3). Nach ihm nützt es Asthmatischen, Podagristen, Wassersüchtigen, schwächlichen Kindern. Die beste Zeit der Anwendung sind die heissesten Tage des Sommes. Es werden bei Sonnenschein am Ufer der See, oder sonst im tiefen Sande 2 oder 3 Gruben von gleicher Grösse gegraben; der Kranke darf nicht während der Verdauung in die Grube gehen. Nachdem er sich in dieselbe gelegt hat, wird er mit Sande bedeckt, das Gesicht bleibt frei und muss bei den ersten Bädern nach Mittag gerichtet sein, später nach Norden. Wassersüchtige müssen drin sitzen. Auch bei intermittirenden Fiebern wandte man es im fieberlosen Zeitraum an. Wir lernten den Gebrauch des Sandbades durch die Araber kennen, wandten es in der neuern Zeit fast nur örtlich zu Fomentationen an, während der allgemeine Gebrauch fast ganz vernachlässigt war, welcher unstreitig sehr wirksam als schweisstreibendes, beruhigendes und nervenstärkendes Mittel, gleich dem Sonnenbade, ist, zumal bei chronischen Hautkrankheiten, Herpes, Lepra, bei Kachexien, Anasarca, Arthritis, Scropheln und Rhachitis, Fluor albus, Fluxus coeliacus, bei Tympanitis und Koliken, bei Diabetes. In neuerer Zeit wandte man auch Sandsäcke mit Nutzen bei Beinbrüchen an (s. Balneum terrestre und Fractura). Dass das allgemeine Sandbad, wobei der Mensch nackend mit Sand bedeckt oder in eine Sandgrube gegraben wird, auch bei Hypochondristen und Hysterischen auf psychische Weise wohlthätig wirken müsse, bedarf keines Beweises.

Insultus, der Insult. Ist bei periodischen, nicht fieberhaften Krankheiten gleichbedeutend mit dem Worte Anfall, z. B. bei Epilepsie, Katalepsie, Apoplexie, Chorea etc.

Intemperies, *Acrasia Hippocr.*, ist Mangel an Regel und Mass, zumal in Bezug auf Essen und Trinken, Unmässigkeit in Befriedigung jedes sinnlichen Genusses. Die Humoralpathologen nannten so die krankhafte Beschaffenheit der Säfte (*Crasis*) und unterschieden *Intemperies humida, sicca, calida, frigida*, und gebrauchten das Wort identisch mit *Dyscrasia, Acrasia, Cacochymia*; *Reil* bezeichnet dagegen mit Intemperies jede widernatürliche Stimmung der Erregbarkeit, gewöhnlich ein Übermass der Incitabilität, redet daher von Intemperies aëris humida, sicca etc.; endlich versteht man darunter noch die aus letzterer abzuleitenden epidemischen Krankheiten, als Influenza, Intemperies catarrhalis etc.

Intermissio febrium, s. Apyrexia und Febris.

Intertrigo, das Wundwerden, s. Ecdarsis und Excoriatio.

Intorsio uteri, schiefe Lage der Gebärmutter, s. Hysteroloxia.

Intoxicatio, richtiger wol *Entoxicatio*, die Vergiftung. Ist ein jedes durch Gift entstandene Krankseyn, gleichviel ob dieses Gift durch den Magen, durch die Lungen oder durch die Haut zuerst in oder an den Organismus gelangte. Der Begriff Gift ist sehr relativ. Im weitern Sinn ist Alles Gift, was dem Leben und der Gesundheit schadet: schlechte Nahrung, übermässiger Genuss der Spirituosa, Missbrauch oder verkehrter Gebrauch der Arzneien, Ausschweifungen aller Art, Feuer etc. Im engern

Sinn, welchen allein wir hier verstehen, werden alle diejenigen Schädlichkeiten Gifte genannt, welche ihrer innern, dynamisch-chemischen Qualität nach im stärksten Gegensatze zum lebenden Organismus stehen und deshalb so heftig auf ihn einwirken, dass die Existenz des Lebens selbst dadurch bedroht wird. Alles, was blos mechanisch und durch seine Quantität zerstörend auf den lebenden Körper einwirkt, ist demnach kein Gift. Nur unter gewissen Bedingungen wirkt das Gift als ein solches; die Wirkungen sind nach der Gabe, nach der Anwendungsweise des Giftes und nach der Receptivität des Organismus sehr verschieden. In Krankheiten, wo diese Bedingungen anders sind, ist Das, was vorher Gift war, oft die heilsamste Arznei, und zwischen Heilmitteln und Giften lassen sich demnach keine scharfen Grenzen ziehen; es giebt ebenso wenig ihren Wirkungen nach absolute Gifte, als es absolute Heilmittel giebt; denn die Wirkung beider ist nur das Product zwischen der Arznei, dem Gifte und dem mit ihnen in Conflict getretenen reagirenden Organismus. Die Eintheilung der Gifte lässt trotz der Bemühungen der neuesten Zeit noch viel zu wünschen übrig. Man theilt sie nach den drei Naturreichen in thierische, vegetabilische und mineralische Gifte, und rechnet zu erstern das Wuthgift, das Schlangen- und Viperngift, das Gift der Wespen, Bienen, Hummeln, mancher Raupen, desgleichen die contagiösen Stoffe, obgleich letztere nicht ganz mit Recht, weil wol jede Ansteckung eine Vergiftung, aber nicht jede Vergiftung eine Ansteckung genannt werden kann. Die Pflanzengifte wirken, nach *Virey*, mit viel grösserer Energie auf die fleischfressenden Thiere, als auf die pflanzenfressenden, deren kräftige Digestionsorgane besser diese Gifte zersetzen und bemeistern können; umgekehrt wirken die Thiergifte, welche am stärksten bei Herbivoren sich äussern. Letztere haben keine Wirkungsfähigkeit auf diejenigen Wesen, von welchen sie erzeugt werden. Eine andere Eintheilung ist die nach den chemischen Bestandtheilen des Gifts, ob der Sauerstoff, der Wasserstoff, der Kohlenstoff, oder der Stickstoff darin vorherrscht. Beide Eintheilungen haben nur wenig praktischen Werth, besonders die letztere, weil die Chemie über die Eigenthümlichkeiten eines Gifts oder einer Arznei uns wenig Auskunft geben kann, da sie das Wirksamste darin bei der Analyse jedesmal zerstört. Die Älteren theilten die Vergiftungen nach den Zufällen, dem Verlaufe und ihren Folgen in *Intoxicatio acuta* und *Intoxicatio chronica*. Bei ersterer statuirten sie nach den Zufällen eine Apoplexia toxica, eine Eclampsia, Cardialgia, Cholera et Diarrhoea toxica etc. Die nachtheiligen Folgen einer nicht tödtlich gewordenen Vergiftung nannten sie *Intoxicatio chronica*, auch *Atrophia toxica*, *Tabes venenata*, und allerdings hat ihre Unterscheidung noch immer praktischen Werth. Den meisten praktischen Werth behält indessen die Eintheilung der Gifte nach ihren Wirkungen auf den thierischen, besonders auf den menschlichen Körper, wie diese aus treuen Beobachtungen erkannt worden sind, welche Eintheilung auch in neuern Zeiten von *Orfila*, *Buchner*, *Virey* (Revue médicale, Juillet 1831) u. A. vorgezogen worden ist. Wir werden daher auch dieser Eintheilung folgen, vorher aber hier der thierischen Gifte gedenken, welche *Orfila* u. A. etwas unpassend septische Gifte genannt haben. Hieher zählen wir *a*) das Wuthgift (s. Hydrophobia). *b*) Das Vipern- und Schlangengift. Die Blindschleiche (*Anguis fragilis*) und die Natter (*Coluber natrix*) sind nicht giftig. Diese, wie andere giftlose Schlangen, haben vier Reihen Zähne, nämlich eine Reihe am Kieferende und eine Reihe am Gaumen, oben und unten. Die giftigen Schlangen haben dagegen nur eine Reihe von Zähnen, nämlich die Gaumenreihe, und vorn blos einige Giftzähne mit hohlen Röhren, in denen sich in einem Bläschen das aus besondern Drüsen entquellende Gift befindet. Im Sommer bei heisser, schwüler Witterung sondert sich dasselbe am stärksten ab; daher ihr Biss, der mit dem Bau ihrer Zähne der Gestalt nach correspondirt, alsdann am gefährlichsten ist. Ausserdem erkennt man giftige Schlangen an ihrem breiten, gleichsam herzförmigen Kopfe mit kleinen, flachen Schuppen statt der Schildchen; sie haben einen kurzen Schwanz, und

am Leibe kielförmige Schuppen mit scharfkantigem Rücken. Zufälle nach ihrem Bisse sind: heftige, stechende Schmerzen an der Bisstelle, Entzündung, Geschwulst des Gliedes, blaue, schwarze Flecken an der Wunde, schnell eintretender Brand, Fieber, Krämpfe, Delirien, Colliquation und Tod. Cur. Gleich auf der Stelle Ausspülen der Wunde mit Urin, Salzwasser, Seifenlauge, Essig, Solut. calcar. oxymuriat., Unterbinden des Theils, um die Einsaugung zu verhüten, Aussaugen durch Schröpfköpfe, Einreibungen von Linim. volatile, Spirit. sal. ammon. caust., Ätzen der Wunde mit dem Glüheisen; Verbinden der Wunde mit Lin. volat. camph., Einwickelung des ganzen Gliedes. Innerlich dienen viel Öl, Milch, alle ¼ Stunden 20 Tropfen Spirit. sal. ammon. anis. mit Fliederthee, Infus. valer., Spirit. Mindereri zum Schwitzen. Gegen den Biss der giftigen Schlangen in Ostindien, z. B. der Cobra de Capello, ist sowol präservirend, als auch heilend die Nux vomica sehr empfohlen, desgleichen auch innerlich Sal volatile (s. *Duncan* in *Gerson's* und *Julius'* Magazin, Juli und August 1830. S. 143). Auch Aqua oxymuriat. ist innerlich und äusserlich empfohlen worden (*Coster* in *Froriep's* Notizen. Bd. XXIII. S. 24). c) Das Gift von Wespen und Bienen. Es ist in den gewöhnlichen Fällen schon hinreichend, Umschläge von kaltem Wasser, Essig, Wein, Branntwein, von Acetum camphorat. zu machen; kommt Fieber hinzu, so gebe man Crem. tartari, Limonade, Zuckerwasser. Ist die Geschwulst bedeutend und sind die Schmerzen anhaltend, so dienen Einreibungen von Ol. hyoscyami, Ol. olivarum, Liniment. volatile camphoratum. Pflanzte das Insect aber das Milzbrandgift fort, so wird der Stich sehr gefährlich und erfordert die kräftigste Hülfe (s. Anthrax). Gegen verschluckte Wespen, Bienen, Raupen, Fliegen lasse man Baumöl, Honig und Haferschleim in Menge trinken; gegen verschluckte Blutegel dient Salzwasser, hinterher Mandelmilch, Haferschleim. Sind lebendige Insecten: Ameisen, Ohrwürmer etc. ins Ohr gekommen, so giesse man einen Theelöffel voll erwärmtes Baum- oder Mandelöl hinein, und sie werden bald herauskriechen.

Nach ihren Wirkungen theilen wir die Gifte ein in folgende Abtheilungen: 1) Scharfe, corrosivische, ätzende Gifte. Hierher gehören die reinen und ätzenden Laugensalze, die Oxyde und Salze der meisten Metalle: Arsenik, Quecksilber, Antimonium, Silber, Gold, Kupfer, Zink, Wismuth, und auch der Phosphor; verschiedene scharfstoffige Pflanzengifte: Ranunculus, Euphorbium, Gutti, Sabina, Helleborus, Digitalis, Aconitum, Mezereum, aus dem Thierreiche die Kantharіden und einige andere Insecten. Die Zufälle im Allgemeinen sind: sehr heftige Leibschmerzen, Erbrechen, Durchfall, Angst, Ohnmachten, Krämpfe, Raserei, oft schneller Tod. Behandlung. Bei allen ätzenden metallischen Giften gebe man gleich anfangs viel Milch und Öl, auch viel Zuckerwasser, damit das Gift verdünnt, eingehüllt und durch das in den meisten Fällen von selbst erfolgende Erbrechen ausgeleert werde. Nach jedesmaligem Erbrechen muss wenigstens ein Bierglas voll nachgetrunken werden. Auch die scharfstoffigen Pflanzengifte erregen von selbst Erbrechen; daher auch hier das fleissige Nachtrinken der genannten Flüssigkeiten die Hauptsache bleibt. Das Speciellere siehe unten in dem alphabetischen Verzeichnisse. 2) Betäubende oder narkotische Gifte. Sie erregen Abstumpfung und Betäubung, indem sie die Sensibilität erschöpfen und Gehirn und Nervensystem in Torpor und Lähmung versetzen. Einige wirken rein betäubend, ohne Reaction im Körper hervorzurufen, z. B. die Blausäure; andere sind in ihrer Wirkung betäubend-scharf, indem sie, ehe die Sensibilität erschöpft wird, bedeutende Reaction: vermehrte Wärme, beschleunigten Puls, lebhaftere Thätigkeit der Sinne, Raserei, Wuth, ausgelassene Fröhlichkeit etc. erregen, wie z. B. Opium, Belladonna, Hyoscyamus, Stramonium, welche Wirkungen bei dem Einen bald mehr als betäubende, bei dem Andern mehr als aufregende erscheinen, je nachdem Constitution und Temperament verschieden sind, so dass z. B. bei Vollblütigen starke Reizung des Gehirns, bedeutende Congestion zum Kopfe erfolgt, wenn bei schwachen Subjecten Erschöpfung und Betäubung ohne alle Spur vorhergegangener erhöhter Erregung als un-

mittelbare Wirkung der narkotischen Substanz eintritt. Behandlung. Schnelle Entfernung des Gifts aus dem Magen ist zu Anfange immer die Hauptsache; daher frühe Anwendung der Magenpumpe (s. Asphyxie durch Genuss von Giften) in Ermangelung derselben gleich ein starkes Vomitiv; denn der Magen ist sehr abgestumpft, z. B. ℞ *Tart. emetici, Vitrioli coerul., Sacchari albi* ana gr. v. M. f. pulv. disp. dos. vj. S. Alle ¼ Stunden 1 Esslöffel voll Wasser, bis Erbrechen folgt. Diese Gabe ist für Erwachsene, Kindern von 5—10 Jahren reicht man alle ¼ Stunden den vierten Theil eines solchen Pulvers, und giebt, wenn Erbrechen folgt, die Hälfte der angezeigten Dosen noch 1—2mal nach. Will das Erbrechen nicht bald erfolgen, so reibe und bürste man zugleich die Magengegend, reize den Schlund, gebe Naphtha aceti etc. (s. Emetica). Ausserdem sorge man für frische Luft; am besten ist, wenn es die Witterung irgend erlaubt, der Aufenthalt im Freien für solche Vergiftete. Man entferne alle enge Kleider, wasche Gesicht, Kopf, Hals und Brust fleissig mit kaltem Wasser und Essig, mache Essigumschläge auf Kopf und Unterleib, gebe innerlich Essig und Wasser zu trinken, setze Essigklystiere, pumpe, wenn der Kranke nicht schlucken kann, durch das aus Gummi elasticum bestehende, in den Magen gebrachte Rohr der Weisse'schen Magenpumpe Essig und lauwarmes Wasser in den Magen und ziehe die Flüssigkeit nach ein paar Minuten wieder in die Höhe, um neue einzuspritzen. Ist das Gift schon mehrere Stunden im Körper gewesen, ist der Blutandrang zum Kopfe sehr stark, das Gesicht bläulich, so versäume man ja das Aderlassen nicht, es ist hier oft das erste Mittel; man setze hinterher Blutegel an den Hals und sorge nun zugleich dafür, dass das Gift entfernt werde. Auch die Anwendung der Säuren versäume man nicht; denn sie bilden die reinsten Gegensätze gegen die kohlenstoffhaltige Natur der betäubenden, narkotischen Gifte, und sie leisten hier die herrlichste Hülfe. Dagegen sind sie bei metallischen Giften höchst schädlich, indem sie die Oxydation derselben erhöhen, die Leiden vermehren und den Tod befördern. Obgleich nun die Säuren: der reine Essig, die Citronensäure, bei Narcotismus ganz vortrefflich wirken, so mögen manche Vergiftete sie doch nicht gern innerlich nehmen, weil sie so abgespannt und betäubt sind, und es ihnen zuweilen auch an Besinnung fehlt. Hier wirkt nach meinen Erfahrungen nichts besser und erquickt den Kranken mehr als einige Tassen recht starken schwarzen Kaffees, den man abwechselnd mit den Säuren geben kann. 3) Zusammenziehende oder styptische Gifte. Hierher gehören vorzüglich das Blei und dessen Oxyde und Salze. Seine Wirkungen sind: Unterdrückung der Sensibilität, Lähmung mit bleibender Contraction des Zellgewebes und der Muskelfaser, anhaltende Koliken, Leibesverstopfung, Abzehrung, Hektik (s. Colica saturnina). Grosse Quantitäten des essigsauren Bleies erregen selbst eine schnell verlaufende, in Brand übergehende unechte Gastritis. Behandlung. Innerlich dienen Oleosa, Antispasmodica, nach Umständen und bei frischer Vergiftung gleich anfangs ein Brechmittel aus 20 Gran Ipecacuanha und 5 Gran Zincum sulphuricum, welches letztere selbst chemisch das Blei zersetzt (s. Colica saturnina und unten das Verz.). 4) Narkotisch-scharfe Gifte. Man rechnet hieher Nux vomica, Cicuta, Aconitum, Digitalis, Helleborus, Nicotiana, mehrere Giftschwämme. Ihre Wirkungen sind ein Gemisch von Reizung und Betäubung, als hätten gleichzeitig scharfstoffige Vegetabilien und reine Narcotica eingewirkt. Behandlung. Lässt sich im Allgemeinen nicht bestimmen (s. das Verzeichniss). Wie mangelhaft selbst obige Eintheilung der Gifte nach ihren Wirkungen ist, leuchtet Jedem ein; jedes einzelne Gift hat sein Eigenthümliches, und daher bleibt die Kenntniss dieser einzelnen Gifte, ihrer Zufälle und der besten Gegenmittel für den Praktiker die Hauptsache. Auch die Art und Weise, wie im Leben durch Zufall, Nachlässigkeit oder Unwissenheit am häufigsten Vergiftungen entstehen, müssen wir genau kennen, wollen wir anders zu einer richtigen Diagnose gelangen. Ich werde hier daher die vorzüglichsten mineralischen und vegetabilischen Gifte alphabetisch aufführen und bei jedem einzelnen

die geeignetsten Gegenmittel in der Kürze namhaft machen. Zum Nachschlagen und um sich ausführlich in der Toxikologie umzusehen, sind folgende Schriften die wichtigsten: *Gmelin*, Allg. Geschichte der Pflanzen- und Mineralgifte. Nürnberg, 1777. 3 Thle. *Orfila*, Allg. Toxikologie etc. Aus dem Franz. von *Hermbstädt*. Berlin, 1818. 4 Thle. (Da diese Übersetzung sehr mangelhaft und unrichtig ist, so ist folgende neue Schrift, gegenwärtig vielleicht die beste über Giftlehre, vorzuziehen: *J. A. Seemann* und *A. O. S. F. Karls*, Toxikologie, oder die Lehre von den Giften und Gegengiften. Durchaus frei bearbeitet nach der dritten Auflage des Traité des poisons von *Orfila*). *Buchner, J. A.*, Vollständiger Inbegriff der Pharmacie. Th. 7. Nürnberg, 1822. *Buhle*, Die wichtigsten deutschen Giftpflanzen. Mit 16 Kupf., Köthen, 1812. *Marx, K. F. H.*, Die Lehre von den Giften in medicinisch-gerichtlicher und policeilicher Hinsicht. Göttingen, 1827 — 1829. 2 Bde. (wird fortgesetzt). *Paldamus*, Versuch einer Toxikologie. Halle, 1803. *Schneider, P. J.*, Handb. über die Gifte etc. 2te Aufl. Tübingen, 1821. Ausserdem schrieben über einzelne Gifte, als über Arsenik *Hahnemann, Navier, Metzger, Augustin, Rose, Bachmann, Jäger*, über Narcotica *Ittner, Emmert, Scott* etc., worüber *Ersch* medic. Lit. nachzulesen ist.

Alphabetisches Verzeichniss der Gifte aus allen drei Reichen der Natur.

Alkalien. Hierher gehören Natrum, Kali, Pottasche, Aschenlauge, flüchtiges Laugensalz, Lap. causticus, Spirit. sal. ammon. caust. etc. Sie erregen nach dem Verschlucken schnell Pseudophlogose, Fieber, Brand in den Eingeweiden; erstere nur in grossen, letztere schon in kleinen Dosen. Gegenmittel sind: Essig, Citronensaft und alle säuerliche Pflanzensäfte in Menge.

Aloë. Sie wirkt in grossen Dosen heftig purgirend, und erregt starke Leibschmerzen. Gegenmittel. Sie sind dieselben, wie bei Nieswurz (s. den Artikel).

Alabaster, s. Gyps.

Alaun. Wirkt nur in grossen Dosen schädlich. Gegenmittel sind: ein Vomitiv aus Ipecacuanha, hinterher Mucilaginosa, Oleosa.

Anemone, s. Küchenschölle.

Angusturarinde. Die unechte ist sehr giftig, und in ihren Wirkungen der Nux vomica gleich. Behandlung ist wie bei Vergiftung durch Krähenaugen.

Aqua Toffana. Italien war das Land, wo von jeher die Giftmischerei mehr geherrscht hat, als in Frankreich und Deutschland. Schon gegen das Ende der römischen Herrschaft bot das Gift dem Lasterhaften ein bequemes Mittel dar, seine verbrecherischen Absichten zu erreichen, und so gab es eine Zeit, wo die Giftmischerei in Rom fast öffentlich getrieben wurde. Viele römische Ärzte beschäftigen sich daher damit, Gegengifte zu erfinden. Die *Acqua Toffana, Acquetta di Napoli, Acqua della Toffana, Acquetta di Perugia, Acqua della Toffa* oder schlechtweg *Acquetta* ist erst seit der ersten Hälfte des 18ten Jahrhunderts in Europa famös geworden. Über die Bereitungsart dieses Giftes haben bis in die neuesten Zeiten verschiedene Meinungen geherrscht. Einige sagen, es würde auf folgende Weise bereitet: der Giftmischer sperre Menschen, an Ketten gelegt, in ein enges Gefängniss, setze sie durch kleine Gaben eines betäubenden Giftes in Raserei und Tollheit und gebe dann Acht, ob sich in diesem Zustande Schaum vor ihrem Munde zeige. Dieser aufgefangene Schaum in ein Glas mit altem Wein gethan, soll jenes Gift enthalten. Diese Erzählung ist indessen ein Märchen. Der Chemiker *Buchner* (Inbegriff der Pharmacie, Th. 7. S. 18) sagt über die Bereitungsart desselben neuerdings (1822) Folgendes: „Es hat seinen Namen von einer Giftmischerin, welche *Toffa* oder *Toffana* hiess, und sich zuerst zu Palermo, nachher aber zu Neapel aufhielt. Das schlaue

Weib wusste, um zu täuschen, dem Gifte einen religiösen Anstrich zu geben; es nannte dasselbe Manna von St. Nicola von Bari, und versendete es mit dem Bilde dieses Heiligen. Es herrschte nämlich damals der Glaube, dass aus dem Grabe des heiligen Nicolaus von Bari ein Wunderöl fliesse, das viele Krankheiten heile. So wusste diese Giftmischerin ihre Versendungen lange Zeit der gerichtlichen Untersuchung zu entziehen.“ Sie versendete das Gift in blaufarbigen, würfelförmigen Gläsern mit dem Namenszuge S. N. (San Nicola). Professor *Wegeler* in Coblenz besitzt ein solches Fläschchen, das mit Aqua Toffana gefüllt und hermetisch verschlossen ist. Die Giftmischerin wurde doch entdeckt, gefangen genommen, durch die Folter zum Geständniss gebracht, und unter Kaiser Karl VI. zu Neapel erdrosselt. Die Zusammensetzung des Giftes blieb geheim. Doch sagt der Arzt *Fr. Hoffmann* (Medic. rational. T. 2. S. 185) dass ihm *Garelli*, erster Leibarzt Karl VI., geschrieben habe, die Aqua Toffana sey weiter nichts als eine wässerige Auflösung des krystallisirten Arseniks mit einem Zusatz von Herba cymbalariae; dieses wisse er aus dem Munde des Kaisers, welcher die Processacten gelesen habe. Die Italiener nennen die Aqua Toffana auch *Aqua cantarella*. Die Worte toffana und cantarella sollen beide im Italienischen die spanischen Fliegen (Cantharides) bezeichnen. Nach neuerer Untersuchung hat man das von diesem Insect (Meloë vesicatorius) destillirte Wasser angewandt, welches mit einem flüchtigen, ausserordentlich ätzenden thierischen Öl und mit einem völlig durchsichtigen, von *Robiquet* entdeckten Stoffe verbunden ist, in welchem die zerstörenden Eigenschaften des Gifts beruhen. Eine grosse Dosis tödtet schnell und unter heftigen Leibschmerzen und Convulsionen; eine kleine Gabe erregt Verdauungsschwäche, Abmagerung und langsamen Tod. Diese Nachrichten sind die wahrscheinlichsten; denn obgleich die Kanthariden selbst als Arznei mit Vorsicht gebraucht werden, so wissen wir doch 1) dass starke Dosen recht heftig wirken, 2) dass die mit Akohol zubereiteten Tincturen verhältnissmässig stärkere Wirkung äussern als das Pulver des Insects, 3) dass jedes Öl die Vergiftung durch spanische Fliegen vergrössert, indem es das wirksame Princip derselben auflöst, wie dieses *Orfila* und *Pallas* durch Versuche an Thieren bestätigt gefunden haben; und gerade ein sehr ätzendes Öl fand sich in dem Gifte vor. Herr *Ozanam*, der sich lange Zeit in Italien aufhielt, bestätigt das Erzählte. Er versichert, dass dieses Gift noch jetzt in Bologna, Rom und Neapel insgeheim verfertigt werde, indem es dort so zu sagen gar keine Medicinalpolicei giebt. Übrigens gaben seine Nachforschungen über die Aqua Toffana folgendes Resultat: Es giebt in Italien drei Arten des Gifts. Die erste ist eine mit Wasser und Alkohol bewerkstelligte Destillatien der Kanthariden. Es ist eine eine etwas gelbliche, geruchlose Tinctur, welche man sorgfältig verstopft in Gläschen aufbewahrt; denn sie verliert ihre Eigenschaft, wenn sie mit Licht und Luft in Berührung kommt. Die zweite ist die erhitzte Asche des weissen Arsenikoxyds, in destillirtem Wasser aufgelöst und mit Kali und Alkohol verbunden. Es ist das arsenikhaltige Kali von *Fowler*, ist hell und durchsichtig. Funfzig Tropfen davon enthalten mehr als vier Gran Arsenik. Man verfertigt auch ein auflösliches Pulver der Art, ein weisses, geruchloses arsenikhaltiges Kali. Die dritte Art ist eine starke Auflösung krystallisirten, essigsauren Bleies in destillirtem Wasser. Sie ist hell, durchsichtig, geruchlos, von süsslichem Geschmack. Andern Getränken zugesetzt, färbt sie diese für den Augenblick mit einem milchigen Wölkchen. Diese ist es, welche einen langsamen Tod durch Abzehrung hervorbringt. Gegenmittel. Gegen Arsenik viel Eisenoxydhydrat (s. Arsenik); gegen Kanthariden viel schleimige Dinge und später Kampher, gegen Blei ein tüchtiges Brechmittel aus 30 Gran Brechwurzel u. s. f.

Arnika, s. Fallkraut.

Arsenik. Die Vergiftung kann geschehen durch Rattenpulver oder weissen Arsenik, durch schwarzen Arsenik (Fliegenstein), der desto giftiger wird, je länger er in Auflösung der Luft ausgesetzt war; durch die soge-

nannten Fiebertropfen der leider noch hie und da hausirenden ungarischen und tyroler Medicinkrämer; durch das mit Arsenik versetzte Glas oder durch solches Bleischrot; durch die mit Arsenik polirten Stahlwaaren; z. B. durch die englische Politur, durch die mit Arsenikfarben (Scheele'schem Grün) bemalten Spielsachen, mit Rauschgelb gedruckten Kattune, durch Papier, wozu der weissen Farbe wegen oft Arsenik gesetzt wird, wie zu manchen holländischen und englischen Papieren. Prüfung. Streuet man etwas Arsenik auf glühende Kohlen, so verbreitet sich ein Knoblauchgeruch. Kupferammonium färbt Arsenik gelbgrün (Scheele'sches Grün, Wiener Grün, Schweinfurter Grün); durch Schwefelwasserstoff folgt allmälig ein gelber Niederschlag (Auripigment). Auch kann man folgende ausserordentlich empfindliche Probe machen. Man schmelzt die arsenikhaltige Substanz mit Salpeter, löset dieses in destillirtem Wasser auf, und tröpfelt eine Auflösung von salpetersaurem Silber hinzu. Ist Arsenik da, so entsteht nun ein ziegelrother Niederschlag. Auch durch die äussere Anwendung des Arseniks in Schminken, Salben, Solutionen etc. kann Vergiftung und Tod folgen. So starben drei Kinder von 7, 9 und 11 Jahren, die ein Quacksalber wegen Kopfgrindes mit Arseniksalbe behandelt hatte (s. *Fristo* in The American Journ. of med. Scienc. 1831). Zufälle. Kalter Schauder, heftiger Krampf und fürchterliche Angst in der Magengegend und Brust, Aufschwellen der Zunge, Schmerz und Brennen im Halse, heftiges Würgen, ohne dass Erbrechen erfolgt, unauslöschlicher Durst, Zittern der Glieder, Todtenkälte im Gesichte, sehr kleiner, schneller und harter Puls, stark eingezogene Bauchmuskeln; dabei sehen die Menschen fürchterlich furchtsam aus; endlich rückt der Schmerz aus der Magengengend in die Gedärme, Harn und Stuhlgang werden unterdrückt, die Schmerzen lassen nach, der innerliche Brand ist schon da. Es erfolgen nun stinkende blutige Stuhlgänge, Ohnmachten, und der Tod binnen 2—20 Stunden. Schon 2 Gran Arsenik können diese Zufälle erregen, besonders bei schwachen Personen und des Morgens nüchtern genommen. Die Leichen der Vergifteten verwesen nicht immer, sondern trocknen oft zur Mumie ein. Ist die Quantität des genossenen Arseniks klein und mit vieler Speise gemischt, so sind die Zufälle gelinder, das Gift wirkt tiefer auf den Darmcanal und erregt heftige Kolik und Blutabgang; oft sterben solche Kranke noch nach Wochen an der Auszehrung. Durch noch kleinere Quantitäten des Gifts kann jahrelang Siechheit des Körpers entstehen. Es stellt sich ein Friesel auf der Haut ein, die Haare fallen aus, die Menschen zehren ab und verdorren gleichsam. Hülfsmittel. Für den ersten Augenblick schleimige Dinge, Milch und Öl in grosser Menge; während der Zeit löse man ein Pfund geschabte weisse Seife in zwei Quartier kochendem Wasser auf, wovon der Kranke alle fünf Minuten zwei Theetassen trinken muss; hiermit wird einige Stunden fortgefahren. Auch Eiweiss in Wasser, eine Solutio hepat. sulphuris calcariae und Zuckerwasser von feinem weissem Zucker ist gut bei Arsenikvergiftung; man muss es abwechselnd mit den übrigen Mitteln trinken lassen. Dr. *Chisholm* sagt, dass selbst die Neger den frischen Zuckersaft als Gegenmittel kennen (*Gilbert's* Annalen 1822. St. 3). Zur Nachcur gebe man mehrere Wochen lang Decoct. chinae mit Opium, wodurch theils das übrig gebliebene Gift zersetzt, theils der Körper gestärkt wird (*Most*). *R. W. Bunsen* und *A. A. Berthold* (Das Eisenoxdhydrat, ein Gegengift der arsenigen Säure. Göttingen, 1834) sind durch Versuche zu dem Resultate gekommen, dass das Ferrum oxydatum fuscum (sogenanntes Ferrum carbonicum) das vorzüglichste Gegengift gegen Arsenik sey. Im Allgemeinen verdanken die Gifte, nach ihnen, ihre giftigen Eigenschaften 1) vorzugsweise gewissen Bestandtheilen, welche diese Bestandtheile allen löslichen Verbindungen, die sie einhüllen, mittheilen, oder 2) die giftigen Eigenschaften beruhen auf der Art der Zusammensetzung mehrerer Stoffe, die an und für sich ganz unschädlich seyn können. Als Gegengifte können für die erste Classe der Gifte also nur solche Körper in Anspruch genommen werden, welche mit dem Gifte eine unauflösliche Verbindung eingehen, während für die zweite auch solche genannt werden müs-

sen, die den giftigen Stoff in eine neue, gleichviel ob auflösliche oder unauflösliche Verbindung überführen, wenn dieser nur dadurch seiner giftigen Eigenschaften völlig beraubt wird. Für die meisten Gegengifte der metallischen Mittel, und namentlich des Arseniks, erscheint es als unerlässliche Bedingung, dass sie eine völlig unauflösliche Verbindung mit demselben eingehen. Dieses letztere ist nun nach neuern Versuchen mit dem Eisenoxydhydrat der Fall. Versetzt man nämlich eine Auflösung von arseniger Säure mit frisch gefälltem Eisenoxydhydrat, welches im Wasser suspendirt ist, so lässt sich in der abfiltrirten, sauer gemachten und mit einem Strom Wasserstoffgas geprüften Flüssigkeit keine Spur von arseniger Säure nachweisen. Um einen Theil derselben auf diese Weise zu fällen, wird eine Quantität Eisenoxdhydrat erfordert, welche wenigstens 10 — 12 Theilen Eisenoxyd entspricht. Erwärmt man die Substanzen vorher, so erfolgt die Reaction noch leichter. Das Ferrum oxydatum fuscum ist durch zwei Eigenschaften als Antidot ausgezeichnet; einmal erscheint es völlig unauflöslich, und daher ohne Einwirkung auf den Organismus; dann ist seine hydratische einhüllende Eigenschaft, am ersten geeignet, den Widerstand zu überwinden, welchen die schwere Löslichkeit und der Aggregatzustand der festen arsenigen Säure den Angriffen der chemischen Verwandtschaft entgegenstellt. Das aus der Verbindung des Giftes mit den Gegenmitteln hervorgegangene arseniksaure Eisenoxyd übt, wie aus Versuchen hervorgeht, gar keine oder höchst unbedeutende Einwirkung auf den thierischen Organismus. Die genannten Verfasser reden im vierten Abschnitt ihrer Schrift über die Wirkungen des Arseniks auf den thierischen Körper. Darnach ist der Arsenik in zu kleiner und nicht zu oft wiederholter Gabe dem thierischen Körper geradezu nicht schädlich, sondern befördert selbst die Lebensenergie. In kleiner, doch hinlänglicher Quantität auf einmal oder nach und nach in dem Körper aufgenommen, wirkt er höchst feindlich aufs organische Leben ein. Er wird schnell und leicht von den Blut- und absorbirenden Gefässen aufgenommen uud ins Innere des Organismus geführt. Die nächste Wirkung des Gifts ist eine örtliche Reizung der Schleimhaut des Mundes, Schlundes, Magens und Darmcanals, daher das Gefühl von Trockenheit, Brennen, Hitze daselbst, der Durst, die Übelkeit, das Erbrechen, der Durchfall etc. Die allgemeinen Wirkungen des Gifts erstrecken sich übers gesammte Nervensystem; daher die grosse Angst, Unruhe, die Krämpfe, Ohnmachten etc. Die Verfasser halten zuerst ein Brechmittel für nöthig, bei bedeutender Quantität des genommenen Giftes oder wenn zugleich gerbestoffhaltige Substanzen z. B. Thee, oder wenn Schwefelwasserstoffgas z. B. nach dem Genuss von Schwefel, Eiern, im Magen und Darmcanal zu vermuthen sind, denn diese Körper vermindern die Wirkung des Eisenoxyds. So lange das Ferrum carbonicum noch nicht zur Hand ist, muss der Kranke viel kaltes Wasser trinkan. Kennt man die Menge des verschluckten Giftes nicht, so giebt man das Eisenoxydhydrat in grosser Dosis. Erbricht der Kranke darnach, so wiederholt man es in kleinern Gaben. Man giebt es pro dosi zu 10 — 20 Gran in recht heissem Wasser eingerührt; doch schliesst die Anwendung dieses Mittels andere, z. B. Blutentziehungen, warme Bäder, gegen Nervenzufälle kleine Dosen Opium etc. nicht aus. Geschah die Vergiftung durch die äussere Haut, so kann man das Eisenoxydhydrat auch äusserlich anwenden. Die Arbeiter, welche arsenikalischen Dämpfen und Staubtheilen ausgesetzt sind, müssen 1) nur vor gut ziehenden Schornsteinen arbeiten. 2) Die Dauer der Arbeit muss abgekürzt und die Arbeiter oft gewechselt werden; auch müssen die Wohnungen derselben von den Hüttenwerken selbst ziemlich entfernt liegen. 3) Sie müssen häufig Hände und Gesicht mit einem Wasser waschen, welches essigsaures Eisenoxyd enthält. 4) Auch ist das Tragen einer Maske oder Kapuze von Filz, welche auf der äussern Fläche mit eisenoxydhydrathaltigem Wasser bestrichen und durch den Zusatz von etwas Chlorcalcium feucht erhalten wird, sehr nützlich. Die Ärzte *Soubeiran*, *Mignet*, *Nonat* und *Lesieur* haben die Versuche mit dem Eisenoxydhydrat wiederholt und bestätigt gefunden. Dr. *Buzorini* in Chingen

hat in einem medico-legalen Falle bei zwei mit Arsenik vergifteten Personen die Wirksamkeit des Mittels auch bei Menschen nachgewiesen, obschon der einen Person, einer Frau von 50 Jahren, über ½ Drachme, und deren 24jährigem Sohne bereits 1 Scrupel weisser Arsenik beigebracht worden war. Nachdem Beide auch kleinere Gaben wiederholt schon mehrere Tage vorher in der Nahrung bekommen hatten und auch ärztliche Hülfe sogleich nicht bei der Hand war, so erfolgte dennoch auf das gereichte Eisenoxydhydrat nach einigen Stunden ein so schneller Stillstand der Vergiftungssymptome, dass beide den folgenden Tag ausser Lebensgefahr sich befanden und 14 Tage später der vollkommensten Gesundheit genossen, so dass selbst keine Spur der auf diese Vergiftung so häufig eintretenden langwierigen Folgeübel übrig geblieben ist. Der letztere Arzt ist überzeugt, dass die Kraft dieses Antidots nicht allein in seinen chemischen Eigenschaften, sondern auch in seinen dynamischen Wirkungen auf den Organismus zu suchen sey. Er macht dabei bemerklich, dass das sogenannte Ferrum carbonicum (welches mit Wasser vermischt das Eisenoxydhydrat abgiebt) zwar nicht immer bei Vergiftungen sogleich bei der Hand sey, dasselbe sich indessen in manchen Schmiede- und Schlosserwerkstätten im Ablöschewasser darbiete, nämlich jener rostfarbige Schlamm auf dem Boden des Gefässes, so wie auch in eisenhaltigen Quellen, Stahlbrunnen vorhanden sey, und in Ermangelung des Mittels aus der Apotheke im Nothfall schnell substituirt werden könne.

Auripigment, s. Arsenik.

Baryt. Der kohlensaure Baryt erregt in grössern Dosen: Kopfschmerz, Doppelsehen, Ohrenklingen, Krämpfe etc. Hülfsmittel. Zuerst ein Emeticum, später viel Magnesia sulphurica zum Purgiren (*Orfila, Brodie*), Mucilaginosa, Oleosa.

Belladonna (*Atropa belladonna L.*), Tollkirsche, Tollkraut, Wolfskirsche. Die ganze Pflanze, Wurzeln, Blätter und Beeren sind giftig. Letztere werden wegen ihrer rothen Farbe von Kindern oft für Kirschen gehalten und gegessen. Findet man daher im Sommer ein Kind mit folgenden Zufällen im Walde, so denke man an Belladonnavergiftung. Zufälle. Schwindel, Betäubung, Krämpfe, Schlummersucht, rothe, dunkele Gesichtsfarbe. Hülfsmittel. Vomitive, Essig innerlich und äusserlich.

Bergblau, s. Kupfer.

Bilsenkraut (*Hyoscyamus*) wächst besonders auf Kirchhöfen ein schmuziges, klebriges Blatt, und riecht betäubend. Die Zufäll denen von der Belladonna ähnlich. Auch der äusserliche Gebrauc Bilsenkrauts, desgleichen Klystiere davon, können gefährlich werden. sah bei einem Kinde, welchem man eine Abkochung von zwei Que Bilsenkraut als Klystier beigebracht hatte, rothe Flecken auf dem K entstehen und Lähmung der untern Glieder folgen. Die Behandlun wie bei der Belladonna.

Bittersüss (*Solanum Dulcamara*). Hier werden anfangs schleimi Getränke mit Liq. kali carbonici, alle ½ Stunde zu 20—30 Tropfen, schleimige Klystiere gebraucht (s. *Hufeland's* Journal, 1822. St. 2. S. 27). Später die Behandlung, wie bei Belladonna.

Blausäure (*Acidum coeruleum*, *Prussicum s. hydrocyanicum*). Sie ist vorhanden im Kirschlorbeer, den bittern Mandeln, den Kernen von Pfirsichen, Aprikosen, Pflaumen, den Blüthen des Schleedorns, in den Blüthen und der Rinde von Prunus Padus, in manchen Pfeilgiften der Wilden, im Upas tieuté, Mancinellbaume, Upas antiar und Ticunas. Auch das Cyan und die Cyansäure werden durch Verbindung mit Wasserstoff zur Blausäure. Reine durch Kunst bereitete Blausäure tödtet blitzschnell; eine leichte Zuckung, unwillkürlicher Harn- und Stuhlabgang begleiten den Augenblick des Todes, indem das Gift sogleich in die Blutmasse geht. Bringt man einen Tropfen reine Blausäure mit einem Glasstäbchen auf die Zunge eines Thiers, so ist es todt, ehe man das Stäbchen zurückziehen kann. Kommt Blausäure auf eine verwundete Hautstelle, so wirkt sie ebenfalls schnell töd-

tend. Zerbricht dem Apotheker das Glas mit Blausäure in der Hand, so ist er ein Kind des Todes. Die Leichen zeichnen sich durch unverändertes, fast blühendes Ansehen aus, und verbreiten bei der Section den Geruch von Blausäure. Hülfsmittel. Sie können nur helfen, wenn die Gaben klein waren. Man reiche innerlich Aschenlauge mit Wasser; noch besser alle Viertelstunde 20—30 Tropfen kaustischen Salmiakspiritus in einer Tasse Kaffee mit einem Löffel voll Terpenthinöl (*Orfila*).

Blei. Die Vergiftung durch dieses Metall ist nicht ganz selten. Leicht ausgesetzt sind derselben die Bleiarbeiter, die Maler, die Anstreicher, welche die Firnisse bereiten, wozu gewöhnlich Silberglätte oder Bleiweiss kommt. Auch in den Speisen und Getränken kommt oft Blei vor, indem zinnerne Gefässe, schlecht glasirte Töpferwaaren dasselbe enthalten. Alle Bleipräparate wirken giftig, besonders Bleiweiss, Bleiglätte, Mennig; am stärksten aber die Bleisalze, z. B. Bleizucker. Auch die bleiernen Röhren zu Wasserleitungen vergiften langsam. Ein Mann in Worcester hatte 21 Kinder, von denen 8 jung starben, 13 aber ihre Ältern überlebten, und so lange sie das älterliche Haus bewohnten, ungesund waren und besonders an Darm- und Magenübeln litten. Der Vater war viele Jahre lang paralytisch, die Mutter oft Koliken und Verstopfung unterworfen. Als das Haus in fremde Hände kam, fand es sich bei einer zufälligen Reparatur des Brunnens, dass die Röhren von Blei und von dem harten Wasser vollkommen corrodirt waren (s. *Henke*, Zeitschr. für Staatsarzneikunde, 1829. 10tes Ergänz.-Heft). Wirkungen. Sie haben mit denen der betäubenden Pflanzengifte Ähnlichkeit, doch wirkt das Blei, besonders in kleinen Quantitäten, nicht schnell zerstörend, sondern langsam zusammenziehend, austrocknend, die Ernährung und alle thierische Verrichtungen hemmend. Zufälle. In kleiner Menge leichtes Drücken im Magen, Fehler der Verdauung, Unordnungen im Stuhlgange, Blässe des Gesichts, Trockenheit im Schlunde, grosser Durst, allmälige Entkräftung. In grosser Menge starkes Drücken im Magen, heftige Leibschmerzen, selbst Raserei, Magenkrampf, Blähungen, hartnäckige Leibesverstopfung, eingezogener Unterleib, trockene, thonartige Stuhlgänge, Blässe des Körpers, späterhin Lähmung der Glieder. Hülfsmittel. Anfangs ein starkes Brechmittel aus 20 Gran Ipecacuanha und 5 nem Zinkvitriol, darauf allmälig 1—2 Loth Ferrum carbonicum (s. unten dahfer), dann Ricinusöl zum Laxativ, Glaubersalz mit Wasser und Öl, fass später eine Schwefellebermixtur, dabei eröffnende Klystiere. — Auch des usserliche Gebrauch des Bleies wirkt giftig. Ein zweijähriges Mädz. B. das zum Vergnügen öfters barfuss auf frisch verfertigten und noch Schwn Platten ging, bekam Leibweh und Krämpfe; öfteres Betasten von Körpachte Erwachsenen Leibschmerzen, selbst Lähmung. Ähnliche Zufälle bonihen oft auf den häufigen Gebrauch der weissen Schminke bei Frauenkanern, auf die äusserliche Anwendung des Goulard'schen Wassers etc., dasuf Gesichtsblässe und Auszehrung folgen kann (vergl. auch Colica vturnina, Colica Pictonum).

Brechnuss (*Nux vomica*), s. Krähenaugen.

Brechweinstein (*Tartarus emeticus*). Grosse Gaben davon, sowie von andern Spiessglanzpräparaten, wirken giftig. Zufälle. Heftiges Erbrechen, späterhin auch Diarrhöe, heftige Leibschmerzen, Zuckungen, kalte Schweisse, Gegenmittel. Man unterstütze das Brechen durch Zuckerwasser, gebe alle Viertelstunde einen halben Gran Opiumextract in Zuckerwasser, späterhin Chinadecoct.

Brucin, s. Krähenaugen.

Champignons, s. Schwämme.

Cinnabaris factitia. Die Zufälle bei Vergiftung durch Zinnober (Schwefelquecksilber) sind denen des Quecksilbers ähnlich, aber schwächer. Behandlung, wie bei Quecksilber. Auch die Vergiftung durch Siegellackdämpfe wird eben so behandelt.

Colchicum autumnale, s. Herbstzeitlose.

Coloquinten (*Cucumis colocynthis L.*). Bei uns entsteht die Ver-

giftung leicht durch die pomeranzenähnliche Frucht, wovon die Landleute öfters in der Apotheke holen, um die Würmer damit zu vertreiben. Zufälle. Fürchterliche Leibschmerzen, Zuckungen, blutige Diarrhöe, Entzündung und Brand des Magens und der Gedärme. Hülfsmittel. Mandelmilch, Baumöl, viel Hafer- und Gerstenschleim, Decoct. salep mit Extr. opii.

Cyan und *Cyansäure*. Zufälle und Cur, wie bei Blausäure.

Eisenhütchen (*Aconitum*), wächst wild auf den Alpen und Pyrenäen; bei uns findet man die Pflanze oft als Prachtblume in den Gärten. Billig aber sollte man diese und alle andern giftigen Blumen aus den Gärten verbannen. Zufälle. Schwindel, Ohnmachten, kalte Schweisse, Zuckungen, Blindheit, Lähmung. Gegenmittel. Brechmittel aus lauwarmem Wasser und Öl, dann Essig und Wasser, bei Ohnmachten auch starker Kaffee, Naphtha, Essig.

Eselsgurke (*Elaterium*). Zufälle und Behandlung, wie bei Eisenhütchen.

Fallkraut, Wohlverleih (*Arnica*), wächst wild in gebirgigen, sonnigen Gegenden Deutschlands, und auf Moorwiesen, hat Ähnlichkeit mit Löwenzahn, Butterblume (*Leontodon taraxacum*). Die gelblichen wolligen Blumen haben einen scharfen und bittern Geschmack, auch die Wurzel ist sehr giftig. Zufälle. Schwindel, Kopfschmerz, starker Schweiss, Zuckungen. Gegenmittel. Essigumschläge auf den Kopf, Waschen der Glieder mit Essig, innerlich viel Essig und Wasser. Den Landleuten schadet der Missbrauch der Blumen, die sie als Thee zum Schwitzen einnehmen, häufig.

Fettgift, s. Wurstgift.

Fettsäure, s. Wurstgift.

Fingerhut (*Digitalis*). Zufälle und Behandlung, wie bei Eihütchen.

Gra öl. Ist im Kornbranntwein, vorzüglich aber im Kartoffelbrannt- Kupalten, besteht aus Wasserstoff und Kohlenstoff, und erregt bei auch ttern, Convulsionen, selbst Manie etc. Cur. Ein Vomitiv, dann der ä umschläge, Waschen mit Essig, innerlich viel Salzwasser. Dass chen, Branntweinbrennereien das schlechte, mit Rhaden und Mutterwarme chte Korn zum Branntwein genommen und dieser dadurch giftig Blei m von Policeiwegen streng geahndet werden.

entste. Gewöhnliches Glas wirkt nur mechanisch schädlich durch seizimm in Magen und Gedärmen. Gegenmittel. Einhüllende Dinge, wora im, Öl, Mehlbrei.

sa old. Im rein metallischen Zustande wirkt es nicht giftig, kann nur anisch schädlich werden, sowie auch das Silber, das Eisen etc. Es giebt arere chemische Präparate des Goldes und des Silbers, welche giftig wirken. So z. B. ist das salpetersaure Silber (Höllenstein) sehr ätzend, wodurch heftige Krämpfe, Entzündung des Darmcanals entstehen. Gegen Höllenstein ist eine starke Auflösung von Kochsalz, wovon alle fünf Minuten eine Tasse getrunken wird, das Beste; späterhin Gerstenschleim, Öl. Übrigens ist die Behandlung, wie bei ätzenden metallischen Giften. Knallsilber und Knallgold kann beim Explodiren mechanisch gefährlich werden; beide sind auch innerlich sehr giftig.

Grünspan, s. Kupfer.

Gyps. Der Staub davon, sowie von Alabaster, ist vorzüglich den Arbeitern in den Gypsmühlen schädlich, erregt leicht Engbrüstigkeit und Abzehrung. Verhütung und Cur, s. Asthma pulverulentum, gypseum.

Hahnenfuss (*Ranunculus*). Alle Ranunkelarten sind verdächtig. Viele wachsen in Deutschland wild; unter diesen sind die giftigsten, die in Sümpfen und Gräben wachsen, z. B. *Ranunculus flammula, Ranunculus sceleratus*, desgleichen *Ranunculus acris, bulbosus, Ficaria, arvensis, Thora* u. s. f. Die Blätter der Ranunkeln sind sehr scharf, so dass sie selbst Blasen auf

der Haut ziehen. Die Pflanze hat gelbe Blumen; in manchen Gegenden Deutschlands ist sie auf sumpfigen Wiesen und an feuchten Gräben sehr häufig, besonders Ranunculus sceleratus und Flammula. Hülfsmittel. Milch, schleimige Brühen, Öl in grosser Menge. Auch Seifenwasser ist innerlich gut.

Herbstzeitlose, Wiesensafran (*Colchicum autumnale*). Zufälle, wie bei Hahnenfuss. Da hier von selbst schon hinreichendes Erbrechen folgt, so reicht man nur Mucilaginosa und Oleosa in Menge (*Buchner*).

Honig. Der Honig von wilden Bienen und Hummeln ist zuweilen giftig, weil sie ihn mitunter von giftigen Pflanzen, z. B. von den Blüthen der Azalea pontica, nehmen. So findet man z. B. die Apis terrestris L. oft auf den Blumen der Eisenhutpflanze. Der Genuss eines solchen Honigs kann daher gefährliche Zufälle: Schwindel, Betäubung, Leibschmerz, Krämpfe etc. erregen. Hülfsmittel. Unmittelbar nach der Vergiftung trinke man vorerst und sogleich viel frisches Wasser, auch etwas Essig, und entferne später durch ein Vomitiv das Gift.

Gummigutt. Der verhärtete gelbliche Saft aus der Rinde und den Ästen von *Cambogia gutta* aus Siam, Malabar, Ceylon. Die Vergiftung kann durch die aus diesem Gummi bereitete Tusch- und Malerfarbe etc. entstehen. Zufälle und Behandlung, s. Nieswurz.

Höllenstein, s. Gold.

Hundszunge (*Cynoglossum*), wie Hahnenfuss.

Hundspetersilie, s. Schierling.

Ignazbohne (*Faba St. Ignatii*). Zufälle und Behandlung, wie bei Krähenaugen.

Indigo. Ist nicht sehr giftig, da man ihn oft in grossen Dosen gegen die Fallsucht ohne Vergiftungszufälle gegeben (s. Epilepsia); doch erregt, zumal bei Kindern, das Wäscherinnenblau manche bedenkliche Symptome; als Übelkeit, Würgen etc., die dem Indigoantheil zugeschrieben werden müssen. Gegenmittel. Ein Vomitiv, hinterher schleimige Mittel. (S. *Martius* in Revue médicale. Octbr. 1832.)

Kalk. Der ungelöschte Kalk hat bekanntlich eine sehr ätzende Eigenschaft. Gegenmittel. Säuren, Essig mit Honig und Wasser vermischt in grosser Menge getrunken, Citronensäure mit Wasser, mitunter auch ölige und schleimige Dinge.

Kartoffeln, unreife, sind nicht giftig, wie Manche geglaubt haben.

Kellerhals, s. Seidelbast.

Kerne von *Pfirsichen, Kirschen, Apricosen* etc., s. Blausäure. Sind sie unzerquetscht verschluckt, so wirken sie nur mechanisch schädlich, indem sie sich lange im Darmcanal aufhalten und Krämpfe, Verdauungsschwäche und Verstopfung erregen können. Gegenmittel. Vomitive, Laxative, einhüllende Dinge, Mehlbrei.

Kleesäure. Die Sauerkleesäure, welche man wol zur Vertilgung der Tintenflecke aus der Wäsche etc. anwendet, ist in grossen Dosen auch giftig. *Faser* führt in der Salzb. medic. chirurg. Zeitung 1819. 2. S. 20. einen Todesfall an, der nach dem Genusse von einem Loth dieser Säure erfolgte, und *Motlau* erzählt ebend. 1819. Bd. IV. S. 249, einen ähnlichen, wo eine Frau aus Versehen vier Loth davon einnahm und schon nach 20 Minuten starb. Gegenmittel. Gleich anfangs viel Milch, Öl, schleimige Dinge, Zuckerwasser, später kalische Mittel.

Kirschlorbeer (*Laurocerasus*), s. Blausäure.

Königswasser, wie Salpetersäure.

Kokkelskörner. Mit diesen Körnern werden oft Fische und Vögel betäubt, durch deren Genuss Menschen vergiftet werden können. Zufälle. Schwindel, Kopfschmerz, Trockenheit im Schlunde, Magenkrampf, Zittern, Convulsionen, Bewusstlosigkeit, Neigung zum Erbrechen. Hülfsmittel dagegen sind: Anfangs ein Brechmittel aus Ipecacuanha, wenn nicht von selbst schon Erbrechen erfolgt ist; dann Essig, späterhin Kampheremulsion (s. Spanische Fliegen).

Krähenaugen (*Nux vomica*) von *Strychnos nux vomica L.*; aus Malabar, Ceylon. Die Samen der Frucht sind weissgrau, rund, zähe, hornartig, an beiden Seiten platt, mit glänzenden Haaren besetzt, von sehr bitterm Geschmacke, und äusserst giftig. Ihre Wirkungen kommen mit denen der Ignazbohne, der unechten Augustura, der Kokkelskörner, des Upas tieuté, Upas antiar und des Ticunasgifts überein. Zufälle. Starke Erregung des Gehirns und des Rückenmarks, eingezogene Bauchmuskeln, periodisch eintretende fürchterliche Krämpfe, gleich elektrischen Schlägen, Starrkrampf, Opisthotonus, rothbraune Gesichtsfarbe, Schwindel mit augenblicklicher und unvollkommener Bewusstlosigkeit, Ekel, Erbrechen, Kälte, Steifigkeit der Glieder, Schlagfluss, Tod. Gegenmittel. Sogleich ein Vomitiv aus Tart. emetic. und Ipecacuanha, dann Mandelmich mit Terpenthinöl, Naphtha, eröffnende Klystiere, späterhin Chinadecocte; ausserdem ein warmes Bad und in demselben kalte Sturzbäder über Kopf und Rücken. Gegen die Vergiftung von Strychnin und solchen Stoffen, die dasselbe enthalten: falsche Angustura, Brucin, Schlangenholz, Nux vomica, Faba St. Ignatii, räth *Donné* (Revue médicale, Fevr. 1834. und *Behrend's* Repert. 1834. Juni S. 182), die Iodintinctur, indem Iod, auch Brom und Chlor, mit diesen Alkaloiden Verbindungen eingehen, die p. d. zu 1—2 Gran auf den thierischen Organismus nicht den geringsten Einfluss haben.

Kupfer. Diese Vergiftung fällt öfters vor, indem die kupfernen Geräthe so häufig sind. Da sich indessen das Kupfer in Speisen und Getränken leicht durch seinen Geschmack verräth, so sind plötzliche Vergiftungen selten; sehr häufig dagegen die langsamen, deren Ursachen man oft nicht erräth. Kochkessel, Casserolle, Pfannen, Braugefässe, Milchtöpfe, Destillirblasen und viele andere Geräthe in Fabriken jeder Art sind häufig von Kupfer, und können schädliche Zufälle nach sich ziehen. In kupfernen Gefässen dürfen weder heisse, noch kalte Flüssigkeiten, noch Speisen, stundenlang stehen. Am gefährlichsten darin sind alle saure Speisen und Getränke. Die Vergiftung kann ferner geschehen, ausser dem essigsauren Kupfer oder Grünspan, durch das Braunschweiger Blau, Bergblau und andere grüne und blaue Kupferfarben, durch manche Sorten Eisenvitriol, mit Kupfervitriol bereitete schwarze Tinte, durch grün angestrichene Spielsachen, grün gefärbte Lichter und Oblaten, durch grüne, aus Grünspan bestehende Tinte, durch die in Essig eingemachten Früchte. Zufälle. Durch eine geringe Menge Kupferoxyd oder Kupfersalz entstehen Schmerzen in der Nabelgegend, Durst, Reiz zum Erbrechen, heftige oft blutige Diarrhöe oder Verstopfung, widriger Metallgeschmack im Munde, schwacher Puls, blasse Farbe, zuweilen auch ein hartnäckiger, dem Aussatz ähnlicher Ausschlag. *Davidson* beobachtete diese Zufälle bei einer ganzen Familie, die eine mit einem verrosteten kupfernen Vorlegelöffel ausgetheilte Erbsensuppe gegessen hatte. Durch grössere Quantitäten entstehen heftige Schmerzen in der Magengegend, grosse Angst, Brennen in der Brust, Trockenheit des Schlundes, Erbrechen, Schwindel, fürchterliche Kopfschmerzen, Hirnwuth, Magenentzündung, Steifheit der Glieder, grosse Schwäche, Lähmungen, Schlagfluss oder langsamer Tod. An den Leichen findet man die Finger so zusammengezogen, dass man sie nur mit Mühe auseinanderbringen kann. Hülfsmittel. Ist das Gift noch im Magen und noch nicht durch das gewöhnlich eintretende freiwillige Erbrechen ausgeleert, dann gleich ein Vomitiv aus 20 Gran Ipecacuanha, darauf viel laues Zuckerwasser, Klystiere von Gerstenschleim mit Öl, und Eiweiss mit Wasser abgerührt in grosser Menge getrunken. Späterhin giebt man noch immer viel schleimige und ölige Dinge; auch eisenhaltige Schwefelleber mit Milch und Eiweiss abgerührt, täglich 1 Quentchen in 2 ℔ Flüssigkeit, soll ein gutes Gegenmittel seyn, was indessen *J. A. Buchner* widerräth. — Auch äusserlich wirkt das Kupfer schädlich. Eine Frau von 40 Jahren und guter Gesundheit ritzte sich mit einer Nadel, welche mit Grünspan angelaufen war; es schwoll der Daumen, später der Finger, dann die ganze Hand auf, ungeachtet aller Hülfsmittel kam der kalte

Brand dazu, und sie starb. Selbst kupferne Münzen, die man öfters in der Hand hat, sollen auf manche Menschen nachtheilig wirken; daher die Regierungen dieses unpassende Metall nicht mehr zu Münzen anwenden sollten. *Dumas* und *Milne Edwards* machten in der Société philomathique in Paris (s. *Froriep's* Notiz. Novbr. 1826. No. 531) bekannt, dass das Eisen (Ferrum carbonicum) ein Gegengift bei Metallsalzen (Kupfer, Quecksilber, Blei) sey, indem es die Salze und ihre unschädliche Basis ausscheide. Man gab einem Hunde 20 Gran Cupr. aceticum und hinterher 2 Loth Limatura ferri, und es schadete nichts; ebensowenig schadeten 10 — 20 Gran Sublimat. Wahrscheinlich hat dieses auf die günstigen Versuche des kohlensauren Eisens als Mittel gegen Arsenikvergiftung geführt. S. oben Arsenik.

Küchenschölle (*Anemone pratensis*). Das Kraut dieser in Deutschland in sandigen, bergigen Gegenden wildwachsenden perennirenden Pflanze (Herba Pulsatillae nigricans) ist ohne Geruch, aber scharf bitter schmeckend. Zufälle und Behandlung, wie bei Hahnenfuss und Herbstzeitlose.

Lolch (auch Taumellolch, Tolltrespe, *Lolium temulentum*), wächst häufig unter dem Getreide als Unkraut, besonders in feuchten Jahren. Der Samen, der sich unter dem Korne oft befindet, ist betäubend in seiner Wirkung; er ist braun, länglich, klein, breitgedrückt, von süsslichem Geschmacke. Das damit vermischte Mehl giebt keinen gut gährenden Teig, sondern dieser schäumt, und hat einen betäubenden Geruch. Zufälle. Übelkeit, Magenschmerz, Schwindel, Kopfweh, allgemeine Schwäche, Ohrensausen, Kälte der Glieder, grosse Angst, Zittern, Irrereden, Lähmung, Convulsionen, Tod. Hülfsmittel. Anfangs Brechmittel, dann viel Essig und Wasser zum Getränk, Essigumschläge um den Kopf, Waschen der Glieder mit Essig, viel schleimige Dinge, Zuckerwasser; bei Blutandrang Aderlass, Blutegel an den Kopf. Dieselbe Behandlung findet auch statt bei Vergiftung durch die gleichfalls oft im Korne befindlichen Samen der Rade (*Agrostemma githago*), durch deren Genuss ähnliche Zufälle wie vom Lolch entstehen.

Mennig, s. Blei.

Muscheln. Die Seemuscheln sind häufig giftig; wahrscheinlich ist das Gift in ihnen Product einer Krankheit der Muscheln, die nur zu gewissen Zeiten und unter gewissen Umständen eintritt, vorzüglich im Frühling bei gelindem Wetter, nie in strenger Winterkälte. *Krimer* (*Hufeland's* Journ. 1834. St. 8) beobachtete zwei Grade der Vergiftung, einen acuten, wo die Zufälle: Brennen und Prickeln im Schlunde, Angst, Magendrücken, Ructus, Kopfschmerz, Congestionen zum Kopfe, Hitze, Fieber, Erbrechen, später Zittern, kalte Glieder, ein Exanthem über den ganzen Körper, ähnlich dem von Sumach, Delirien etc. gleich nach dem Genuss in ihrer ganzen Stärke auftreten; und einen chronischen Grad, wo dies langsamer der Fall ist. Gegenmittel. Wegen der Kopfcongestionen bei Vollsaftigen erst ein Aderlass, Kopfumschläge von kaltem Wasser, dann gleich Tart. emet. gr. jjj — vj und 3ß Ipecacuanha in 2 Unzen Wasser zum Erbrechen. Am andern Tage Elix. acid. Halleri und Diaphoretica. Das Exanthem steht 3 — 5 Tage und vergeht ohne merkbare Desquamation.

Mutterkorn, Afterkorn, Mutterroggen, Kornzapfen, Hungerkorn (*Secale cornutum*), ein ausgeartetes, krankhaftes, giftiges Samenkorn, welches wir am häufigsten beim Roggen, aber auch bei der Gerste finden, besonders in nassen Jahren. Der Hauptbestandtheil des Mutterkorns ist eine kleberartige stickstoffreiche Substanz, welche mit Wasser vermischt schon nach wenigen Minuten in stinkende Fäulniss übergeht. Der Brotteig aus Mehl, worunter solches Korn ist, wird fliessend, das Brot bekommt Risse und zerfällt zuweilen, sobald es aus dem Ofen kommt. Ist viel Mutterkorn unter dem Brotkorne, so entseht durch die Vergiftung eine allgemeine Volkskrankheit, die Kriebelkrankheit (*Morbus cerealis, Raphania*), welche vorzüglich in den Jahren 1596, 1648, 49 und 75, 1736, 41, 42, 70 und 71 in Preussen, Schlesien, Sachsen, Böhmen, Hessen, Schweden und

andern Ländern geherrscht hat, und in Schweden und Dänemark noch jetzt nicht selten ist (s. Raphania). Zufälle. Würgen, Erbrechen, fürchterliche Angst, Brustkrämpfe, lästiges Kriebeln in den Gliedern, veitstanzähnliche Krämpfe, weiterhin Blindheit, Blödsinn, Lähmungen aller Art, Brand der Glieder, der Tod oft schon binnen drei Tagen, oder später durch Entkräftung. Der Puls geht dabei sehr träge. Die Tödtlichkeit der Krankheit ist so gross, dass in manchen Epidemien von 100 Kranken kaum 4 gerettet werden konnten, und dass die Genesenen stets gelähmte Glieder behielten (s. *Taube*, Geschichte der Kriebelkrankheit im Cellischen 1772. *Wichmann's* Kleine med. Schriften 1799. *L. P. Schröter*, Bemerkungen über das Mutterkorn. Rinteln, 1792. *Tessier*, in Mém. de la soc. de méd. à Paris 1777 und 1778). Hülfsmittel. Zur Vorbauung: Vermeidung des Genusses des Mutterkorns durch Reinigung des Korns, wofür die Regierungen in Jahren, wo viel Mutterkorn ist, sorgen müssen. Bei eintretender Kriebelkrankheit gleich ein Brechmittel aus Brechweinstein, dann starke Laxanzen aus Merc. dulc., Jalape und Rheum, zum Getränk viel Essig und Wasser.

Nachtschatten (*Solanum*), ein strauchartiges rankendes Gewächs an Bächen und Teichen; der Geruch der Stengel, Blätter und Blüthen ist widerlich, der Geschmack bitter, und zuletzt süsslich scharf. Es giebt mehrere Arten von Solanum, die aber nicht alle giftig sind; doch sind bei uns am häufigsten das giftige *Solanum nigrum* und *Solanum Dulcamara*. Zufälle und Behandlung, wie bei Belladonna.

Nieswurz (*Helleborus*), wird bei uns nur in den Gärten gezogen. Alle Arten derselben sind scharf-giftig, besonders Helleborus foetidus. Die Wurzel von Helleborus niger hat einen scharfen, bittern, ekelhaften Geschmack und einen widerlichen Geruch; sie besteht aus schwarzen, inwendig weissen Fasern, welche aus kurzen, gefiederten Ästen, und diese wieder aus einem rundlichen gefurchten Knollen von der Grösse einer Muskatnuss entspringen. Zufälle. Erbrechen, Purgiren, Angst, Leibschneiden, Ohnmachten, Krämpfe, Steifheit und Schmerz im Halse, im Nacken, Blutandrang zum Kopfe, Zittern, Verdrehen der Augen, kalte Schweisse, Anschwellung des Gesichts, Wahnsinn. Gegenmittel. Viel schleimige und ölige Mittel, Baumöl, Gerstenschleim, viel Zuckerwasser, eine Auflösung von 2 Quentchen Pottasche in 1 ℔ Wasser mit Eiweiss, wovon alle Viertelstunde zwei Esslöffel voll gegeben werden. Bei Ohnmachten starken Kaffee, späterhin Kamphermulsion. Dieselbe Behandlung findet bei Vergiftung durch Gummigutt statt, doch gebe man hier innerlich keine Pottasche.

Opium, der eingedickte Saft von *Papaver somniferum L.* Dieser, in der Hand des vorsichtigen Arztes, so mächtige und nützliche Arzneikörper kann durch unzweckmässige Anwendung Vergiftung und Tod bewirken. Die Vergiftung kann zufällig durch verschiedene Präparate, welche das Opium enthalten, durch Theriak, Mithridat, Philonium romanum, Electuarium diascordii, Pilulae de styrace, Laudanum, Essentia anodyna, durch Thee von Mohnköpfen, durch Syrupus diacodion, durch die verschiedenen Opiumtincturen, durch das Pulver, das Extract, oder das reine Opium entstehen. Zufälle. Nach kleinen Quantitäten, Trockenheit im Munde, Halse, Darmcanale, Leibesverstopfung, langsamer voller Puls, Reiz auf die Harnwege und Genitalien. Diese Wirkungen erfolgen schon durch zwei Gran, dauern 4—8 Stunden, nachher entsteht Trägheit, Schläfrigkeit, Mattigkeit. Grosse Gaben erregen heftige Angst, Wahnsinn, Schlummersucht, Apoplexie; erfolgt durch diese nicht der Tod, so bleibt grosse Schwäche, Gefühllosigkeit und lähmungsartiger Zustand zurück. Behandlung. Gleich ein starkes Brechmittel aus Zinkvitriol, dann innerlich und äusserlich Essig mit Wasser in grosser Menge, abwechselnd mit starkem Kaffee, zuweilen ist ein Aderlass, besonders bei Vollblütigen, nöthig; auch gebe man innerlich mitunter etwas Naphtha aceti, einige Tassen schwarzen Kaffee, und mache kalte Kopfumschläge. Sehr nützlich ist auch der Genuss der freien, selbst kalten Luft. Ein 18jähriger Mensch verschluckte zwei Loth reines Opium des Morgens

10 Uhr. Erst um 3 Uhr bekam er anderthalb Quentchen Zinkvitriol, worauf Erbrechen folgte; um 4 Uhr drohte der Schlagfluss. Man gab ihm noch ein halbes Quentchen Zinkvitriol, worauf heftiges Erbrechen folgte; nun musste er viel warmes Wasser trinken. Abends 9 Uhr konnte er schon in der Stube umhergehen, seine Glieder waren eiskalt, er fiel in Schlummersucht, woraus man ihn stets mit Gewalt ermunterte. Des Nachts bekam er Kampher, starken Kaffee, Citronensäure. Nach einigen Tagen war er gerettet.

Pfeilgift der Wilden. Sie nehmen dieses vom Upas, Ticunas, vom Mancinellbaume etc. (s. Krähenaugen). Die erste Hülfe besteht darin, dass man die vergiftete Wunde sogleich mit Urin oder Salzwasser tüchtig auswäscht, sie dann schröpft, darauf mit Schiesspulver ausbrennt, oder sie mit kaustischem Salmiakgeist beizt, und einen recht festen Verband um das ganze Glied legt.

Post, wilder Rosmarin (*Ledum palustre*), desgleichen die sibirische Schneerose (*Rhododendrum chrysanthum*) erregen in grosser Menge ähnliche Zufälle wie Schierling. Behandlung. Wie bei Schierling. Manche Bitterbiere werden mit Postdecoct vermischt und dadurch betäubend und giftig, worauf die Policei noch zu wenig achtet. (*Zenneck*, Anleitung zur Untersuchung des Biers nach seinen erlaubten und unerlaubten Bestandtheilen. München, 1834).

Pottasche, s. Alkalien.

Präcipitat, rother und weisser, s. Quecksilber.

Quecksilber (*Mercurius*). Das metallische Quecksilber ist nicht giftig. Man lässt es bei Einschnürungen der Gedärme esslöffelweise in den Schlund laufen, um eine mechanische Wirkung hervorzubringen; doch bekommt es hier bei längerm Aufenthalte durch die Oxydation, hervorgerufen durch die Darmsäfte und saure Speisen und Getränke, giftige Eigenschaften. Sehr giftig sind die verschiedenen Quecksilberpräparate, besonders der Sublimat und Präcipitat, wovon schon wenige Grane tödten können; selbst die äusserliche Anwendung derselben in Salben und Waschwassern kann bei empfindlichen Personen heftige Zufälle erregen (*Most*). Zufälle und Behandlung. Wie bei Arsenikvergiftung. Ausserdem lasse man Zuckerwasser mit Eiweiss trinken; zur Nachcur dient ein Chinadecoct. Getreidemehl und Kleber (Gluten) ist auch ein herrliches Mittel bei Sublimatvergiftung; denn 25 Gran frischen oder 13 Gran trocknen Klebers oder 600 Gran Getreidemehl hemmen schon die schädlichen Wirkungen von einem Gran Sublimat, der dadurch in Merc. dulc. verwandelt wird. Man giebt den Kleber oder das Mehl mit kaltem Seifenwasser vermischt zu trinken. Professor *Taddei* in Italien ist der Entdecker dieses herrlichen Gegenmittels. Er fand, dass man von einer Mischung des Weizenklebers mit ätzendem Sublimat eine beträchtliche Menge ohne Schaden geniessen könne. Er gab Kaninchen und Hühnern 14 Gran einer Mischung aus 25 Gran Kleber und 1 Gran Sublimat in Zeit von 12 Stunden ohne Erfolg, während ein einziger Gran unvermischt den Tod bewirkte. Schon in der Proportion von 4 zu 1 zersetzt der Kleber den Sublimat und ist ein besseres Gegengift als das Eiweiss. Da sich der Kleber im Wasser allein nicht gut löset, so verfertigt *Taddei* daraus eine Emulsion mit Kaliseife und verwandelt diese in ein Pulver (polvere emulsiva di glutine), aus welchem sich mit Wasser schnell eine Emulsion bereiten lässt.

Rade, s. Lolch.

Rauschgelb, s. Arsenik.

Rattenpulver, s. Arsenik.

Sadebaum, Sevenbaum (*Juniperus Sabina*). Die Blätter dieser Pflanze, desgleichen die vom Taxus, der harzig-ölige Saft von Pinus sylvestris (Terpenthin), die destillirten Öle davon, der Safran, der gemeine Rosmarin haben oft schädliche, erhitzende Wirkungen, erregen heftigen Reiz

auf die Blutgefässe, Blutsturz, Darmentzündung etc. Gegenmittel. Viel schleimige, ölige Dinge, Zuckerwasser, späterhin Kampheremulsion. Oft sind Aderlässe und Blutegel nothwendig.

Saflor und *Schmalte*. Beide, zu technischen Zwecken häufig dienende Stoffe bestehen grösstentheils aus Kobalt. Da dieser häufig viel Arsenik enthält, so sind die Zufälle und die Cur, wie bei Arsenikvergiftung.

Safran, s. Sadebaum.

Salpeter (*Nitrum*). Durch zwei Quentchen Salpeter, auf Einmal genommen, entstehen die heftigsten Zufälle, Krämpfe, Leibschmerzen, Magenentzündung. Gegenmittel. Viel schleimige und ölige Dinge, Zuckerwasser.

Salpetersäure (Scheidewasser), sowie die andern concentrirten Säuren: Salzsäure, Schwefelsäure, Salpetersalzsäure (Königswasser), und in gelinderm Grade Phosphorsäure, Sauerkleesäure, Flusspathsäure. Zufälle: Zerätzung des Mundes, Rachens, der Speiseröhre, fürchterliche Schmerzen, Angst, Krämpfe. Der Tod folgt erst nach einigen Tagen durch den Brand. Gegenmittel. Gleich vorläufig, weil es in jeder Haushaltung schnell zu haben ist, Asche mit Wasser angerührt in den Schlund gegossen, nachher Seifenwasser, viel schleimige Getränke von Leinsamen mit Öl, auch tassenweise getrunken von einer Mischung, die aus 2 Loth gebrannter Magnesia, in 2 ℔ siedendem Wasser aufgelöst, besteht.

Salzsäure, s. Salpetersäure.

Seidelbast, *Kellerhalsrinde*, von *Daphne Mezereum*, einer in Deutschland theils wild wachsenden, theils in Gärten cultivirten Pflanze mit rothen Blumen, welche im Frühlinge schon sehr zeitig blühen. Sie gehört unter die scharfen Pflanzengifte. Zufälle und Behandlung, wie bei Nieswurz.

Scheele'sches Grün, s. Arsenik.

Scheidewasser, s. Salpetersäure.

Schierling (*Conium*). Die verschiedenen Arten dieser bei uns sehr häufig vorkommenden Giftpflanze erregen alle heftige Zufälle, zumal der sogenannte Wütherich, Wasserschierling. Am häufigsten ist die Vergiftung durch den kleinen Schierling (Hundspetersilie), der oft mit Petersilie und Körbel verwechselt wird. Die Blätter der Hundspetersilie sind aber schmaler, dunkelgrüner und unten glänzend hellgrün; ihr Geruch ist betäubend. Zufälle, wie bei Belladonna und Bilsenkraut. Die besten Gegenmittel sind: Erst ein starkes Brechmittel, dann innerlich und äusserlich Essig und Wasser, späterhin schleimige Dinge.

Schlangenholz (*Lignum colubrinum*). Zufälle und Behandlung, wie bei Krähenaugen.

Schmalte, s. Saflor.

Schminke, s. Blei.

Schwämme, *Champignons*, *Pilze*. Die Familie der Pilze umfasst über 70 Gattungen und mehr als 1500 Arten, aber in den wenigsten finden wir essbare Arten. *Persoon* rechnet unter die essbaren folgende: der Blätterschwamm (*Agaricus*), der Pfefferling (*Merulius*), der Löcherschwamm (*Boletus*), der Stachelschwamm (*Hydnum*), der Faltenschwamm (*Helvella*), der Keulschwamm (*Clavaria*), die Morchel (*Morchella*) und die Trüffel (*Tuber*). Es giebt dagegen viele giftige Arten von Schwämmen, und selbst die unschädlichen können unter Umständen giftig werden. Sehr giftig sind der Fliegenschwamm, der Speiteufel, der Täutling, der Giftreizker. Kennzeichen giftiger Schwämme. Bunte, pfauenschwanzähnliche Farbe, fauliger Geruch, unangenehmer, bald scharfer, bald bitterer Geschmack, schneller Übergang in die Fäulniss; sie werden von Würmern leicht angefressen und im Kochen zähe, schwarz oder blass, sie wachsen an feuchten, der Luft und dem Lichte unzugänglichen Plätzen. Die Probe, ob sie, mit Zwiebeln gekocht, schwarz

werden, welches man als ein Zeichen der Giftigkeit ansieht, ist unsicher; desgleichen, dass sie, wenn sie einige Secunden durchgebrochen worden sind, blau werden; denn viele, die dann unverändert bleiben, sind doch giftig. Die Wirkung der giftigen Schwämme ist theils betäubend, theils ätzend. Die Gattung *Amanita*, z. B. *Amanita muscaria, formosa, aurantiaca, rubescens, aspera* etc. hat betäubende, die von *Agaricus* mehr scharfe und drastische Eigenschaften. Mattigkeit, Betäubung, Schlafsucht, Zittern, Wahnsinn, Krämpfe sind Zufälle der betäubenden, Schmerz im Magen, Durst, Erbrechen, Reiz zum Stuhlgang, Entzündung und Brand des Unterleibes, die Zufälle der ätzenden Arten. Hülfsmittel gegen diese Vergiftung sind: *a*) Gegen die betäubenden Schwämme, ein starkes Vomitiv aus Zinkvitriol, wozu oft 6—10 Gran erforderlich sind; folgt dann noch keine Wirkung, so muss man das Erbrechen durch Kitzeln des Schlundes mit einer Feder befördern; dann giebt man gelind abführende Mittel aus Öl und Salz, auch schwarzen starken Kaffee. *b*) Gegen die ätzenden Schwämme, Brechmittel aus lauem Wasser und Öl, viel Gerstenschleim mit Öl. Nach dem Erbrechen giebt man auch alle Viertelstunden 20 Tropfen Spir. sal. ammon. caust. mit zwei Esslöffeln Wasser, welches nach *Mirabelli* grosse Dienste leistet. Dabei abführende Klystiere. — Der gemeine rothe Fliegenschwamm (*Amanita muscaria Pers.*) wächst in vielen Gegenden Deutschlands allenthalben in den Wäldern; er ist leicht zu erkennen durch die lebhafte orangenrothe Farbe und durch die weissen Warzen auf seinem Hute, welche sich bilden, nachdem er völlig ausgewachsen ist. Die Vergiftung kann durch diesen Schwamm leicht stattfinden, indem die Landleute ihn häufig zum Tödten der Fliegen in den Häusern mit Milch oder Wasser abgekocht gebrauchen. Ein starkes Brechmittel und darauf viele lauwarme, schleimige, wässerige Getränke, z. B. Milch, Honigwasser etc., müssen gleich angewendet werden, sonst erfolgt oft schon nach einigen Stunden der Tod unter den fürchterlichsten Magenschmerzen, Auftreibung des Bauchs, Betäubung, Kälte in den Gliedern, Irrereden und Zuckungen. Die Leichen solcher Vergifteten treiben stark auf, gehen schnell in Fäulniss über, eine schäumende, schwärzlichgrüne Flüssigkeit und eine stinkende Luftart findet man im Schlunde und in den Verdauungswerkzeugen, und meistens auch Brandflecken an den Häuten des Magens und der Gedärme. — *Mello* (Journ. hebdom. Août 1831) berichtet von drei Personen, die, durch Noth und Hunger gezwungen ihre Nahrung in Wäldern zu suchen, auf den Einfall gekommen, Pilze zu essen, wodurch sie sich vergifteten und nach einigen Tagen starben. Symptome waren: schmerzhaftes Erbrechen, Durchfall, allgemeine Abstumpfung der Sinne, Kälte der Haut, starres Darniederliegen, Zucken der Glieder, eingefallenes, graugelbes, zuweilen geröthetes Gesicht, langsamer kleiner, oft intermittirender Puls, Tod unter Sopor und Koma; — also viel Ähnlichkeit mit Cholera asiatica. Man gab Brechmittel, Weinessig mit Wasser, setzte Blutegel u. s. f., doch vergebens. Section: Magen und Darmcanal geröthet, grosse Welkheit und Weichheit des Gehirns, der Leber, des Herzens, der Nieren; — also auch hier grosse Analogie mit Cholera. Mit dem gemeinen Pfefferschwamm (*Agaricus Russula Pers.*), der schmuzig gelb aussieht und einen scharfen Milchsaft enthält, berauschen sich viele Völker des nördlichen Asiens: die Kamtschadalen, Ostjäken, Samojeden etc. Sie bereiten ein Getränk aus zwei bis drei solchen Schwämmen, nach dessen Genusse sie fröhlich und unsinnig werden und darauf in tiefen Schlaf verfallen. Auffallend ist es, dass der Urin, den solche berauschte Personen lassen, ähnliche Wirkungen hat. Gewöhnlich fangen die halbwilden Menschen diesen von ihren berauschten Brüdern auf, um sich ebenfalls damit zu berauschen; und auch der Urin von letztern hat ähnliche Eigenschaften, so dass die Wirkung oft auf den dritten, vierten Mann fortgeht. Merkwürdig ist, dass manche an sich unschädliche Dinge durch Vermischung giftig werden. So soll eine Mischung aus Essig, Naphtha und Salzwasser nach *Orfila's* Erfahrung die giftige Eigenschaft der Pilze annehmen.

Schwefelleber (*Hepar sulphuris*), bewirkt innerlich oft heftige Zu-

fälle. Die geeigneten Gegenmittel sind: Citronensaft, Essig und Wasser, schleimige Dinge, später Decoct. chinae.

Schwererde (*Baryta*). Gegenmittel. Innerlich eine Auflösung von Glaubersalz oder englisch Salz mit Gerstenschleim und Baumöl. S. auch oben Baryt.

Sibirische Schneerose, s. Post.

Siegellackdämpfe, s. Cinnabaris und Quecksilber.

Silber, s. Gold.

Spanischer Pfeffer (*Capsicum annuum*). Zufälle und Behandlung, wie bei ätzenden Schwämmen.

Spiessglanz (*Antimonium*), s. Brechweinstein,

Stechapfel (*Datura Stramonium*), wächst in Deutschland theils wild, theils wird er in Gärten gezogen. Zufälle und Behandlung, wie bei Belladonna.

Strychnin (*Strychninum*), ein giftiges Pflanzenalkaloid, welches vorzüglich in der Tinctura vinosa und Extr. vinosum nuc. vomicae, in der Ignazbohne, der falschen Angustura etc. enthalten ist. Reines Strychnin kann schon zu 1—2 Granen tödten. Zufälle und Behandlung, wie bei Krähenaugen.

Sublimat, s. Quecksilber.

Sumach (*Rhus toxicodendron* und *radicans*). Diese Pflanze, die man bei uns in Gärten zuweilen findet, ist sehr giftig; schon die äussere Anwendung der Blätter macht auf der Haut Entzündung, Röthe und Ausschlag. Gegenmittel. Zuerst Umschläge von Aq. oxymuriatica, später Einreibungen von weisser Präcipitatsalbe in die entzündeten Hautstellen, und innerlich viel Cremor tartari, Zuckerwasser, kühlende Diät. Bei der innern Vergiftung sind Milch und Öl das Beste.

Tabak. Dass der Tabak unter die betäubenden Pflanzen gehöre, ist bekannt. Besonders ist dieses bei Personen der Fall, die nicht rauchen, bei Kindern, Frauenzimmern etc. Zufälle. Betäubung, Trunkenheit, Schwindel, Erbrechen, Durchfall, im höhern Grade selbst Lähmung. *Orfila* sah diese Zufälle schon dadurch entstehen, dass man einem kleinen Kinde gepulverten Tabak mit Butter auf den Kopf geschmiert hatte. Dr. *Cooke* sagt im Jahresbericht von 1832, vorgelesen in der Hunterian Society in London: „Tabak im Aufgusse brachte in äusserer Anwendung gegen Porrigo in einigen Fällen den Tod, in andern die höchste Lebensgefahr.“ Auch Klystiere von Tabaksrauch oder Tabaksdecoct können gefährlich werden, so wie Klystiere von Schnupftabaksdecoct, wodurch bei einem starken Manne einst die fürchterlichste Vergiftung entstand (*Chantourelle* in Archives genéral. de Médec. Mars, 1832). Behandlung, wie bei Belladonna.

Taxus. Obgleich einige Naturforscher, z. B. *Funke* (Naturgeschichte und Technologie, 4. Aufl. S. 173.) den Taxus- oder Eibenbaum für unschädlich halten, so haben doch andere: *Gmelin*, *Willdenow* und *Buchner*, das Gegentheil, und zwar mit Recht, behauptet. Letzterer erzählt einen Fall, wo 9 Stück Rindvieh, die von dem Laube des Taxus gefressen, sämmtlich tödtlich erkrankten und nur durch grosse Mühe die Mehrzahl gerettet werden konnte. Zufälle und Behandlung, wie bei Sadebaum.

Theegift. Schon oft ist von den schädlichen Wirkungen geredet worden, welche aus dem übermässigen Genusse des Thees, besonders wenn er stark getrunken wird, hervorgehen. Der englische Arzt *Percival* sagt, dass der grüne Thee giftige Wirkungen habe und in Hinsicht der Einwirkung aufs Blutsystem wie Fingerhut wirke, den Puls also langsam mache, zugleich aber betäube, wie Bilsenkraut, Schierling und Opium. *Langstädt* erzählt in seiner Schrift: „Thee, Kaffee und Zucker,“ Nürnberg 1800, von einem Theemäkler, der, nachdem er eines Tages 100 Kisten Thee durch starkes Anriechen untersucht hatte, Tages darauf an Schwindel, Kopfweh und allgemeiner Betäubung gelitten und Gedächtniss und Sprache verloren habe. Möchten wir doch zu der Erkenntniss gelangen, dass der tägliche Genuss

eines starken Thees die Gesundheit untergrabe! Gegenmittel sind: starker Chamillenthee, starker Kaffee, selbst Kampher.

Ticunasgift, s. Blausäure.

Tinte. In grosser Menge genommen, wirkt sie nachtheilig. Gegenmittel. Viel Milch, Öl. Die grüne Tinte ist giftiger, enthält Grünspan oder Chrom. S. Kupfer.

Tollkirsche, s. Belladonna.

Vitriolöl, Schwefelsäure, s. Salpetersäure.

Wasserschierling, s. Schierling.

Wilder Rosmarin, s. Post.

Wismuth (*Magisterium bismuthi*). Zufälle und Behandlung wie bei Zink.

Wohlverleih, s. Fallkraut.

Wolfskirsche, s. Belladonna.

Wolfsmilch (*Euphorbia*). Behandlung wie bei Hahnenfuss.

Wütherich, s. Schierling.

Wurstgift. Nach *Buchner* besteht das giftige Princip der verdorbenen Blut- und Leberwürste in einer Säure, welche *Kerner* Thiersäure, Leichensäure, Blutsäure, Fettsäure nennt, und welche sich bei der zerstörenden Destillation des Bluts oder Fettes bildet; denn die auf diesem Wege künstlich gewonnene Säure wirkt, nach angestellten Versuchen an Thieren, ganz so wie giftige Würste wirken. Dieser Umstand setzt es ausser Zweifel, dass das Gift in den Würsten nicht durch Kupfer, oder durch ein vergiftetes Gewürz entstanden seyn könne, was auch die eigenthümlichen Zufälle dieser Vergiftung schon widerlegen. Die Hülfsmittel gegen diese Vergiftung sind: Zuerst ein starkes Brechmittel aus 4—6 Gran Brechweinstein und 24 Gran Ipecacuanha; darauf giebt man Glaubersalz zum Laxiren, ungefähr 2—3 Loth in Eiweisswasser mit Baumöl. Man badet dabei den Kranken in einem Schwefelbade und giebt ihm alsdann 5—10 Gran Schwefelkali in 1—2 Pfund Wasser aufgelöst (s. *J. Kerner*, Das Fettgift oder die Fettsäure und ihre Wirkungen auf den thierischen Organismus; ein Beitrag zur Untersuchung des in verdorbenen Würsten giftig wirkenden Stoffes. Stuttg. u. Tüb. 1822). Aus dieser Schrift ersehen wir, dass sich die Zahl der im Königreiche Würtemberg policeilich erhobenen Vergiftungen durch geräucherte Blut- und Leberwürste im Jahre 1821 auf 135 belief, die der daran Gestorbenen auf 84, und die nicht policeilich untersuchten Fälle betragen wol mehr als das Doppelte. Alte Blut- und Leberwürste, welche zu einer Jahreszeit, wo Gefrieren und Wiederaufthauen mit einander abwechseln und die Zersetzung thierischer Materien begünstigen, geräuchert worden sind, werden am häufigsten das Fettgift entwickeln, besonders wenn zugleich der Rauchfang, worin sie 2—3 Wochen hängen bleiben, kein gehöriges Feuer hat. Man mache es sich daher zur Regel, von keiner Blut- oder Leberwurst zu essen, wenn der gewöhnliche Geruch und Geschmack derselben sich verändert hat, wenn sie inwendig hohl oder dünnflüssig ist, wenn sie süsslich-säuerlich riecht. Je grösser und dicker übrigens die Wurst ist, desto leichter entwickelt sich das Gift in derselben. (Vergl. *H. F. v. Autenrieth*, Über das Gift der Fische, mit vergleichender Berücksichtigung des Giftes von Muscheln, Käse, Gehirn, Fett, Fleisch, Würsten etc. Tübingen 1833.)

Zink. Das oxydirte Zink erregt in grossen Gaben Erbrechen, Leibschmerz, Krämpfe, Ohnmachten etc. Gegenmittel. Da das Erbrechen schon von selbst erfolgt, so gebe man lauwarmes Wasser, Zuckerwasser, Milch, Öl, auch schleimige Dinge.

Zinn. Gegen eine Vergiftung der Art dienen viel Milch und Öl.

Zinnober, s. Cinnabaris.

Intumescentia, *Exoncosis*. Ist Aufgetriebenheit irgend eines Theils, z. B. der Blutgefässe (s. Angiectasis), der weiblichen Brust in Folge von Mastitis, Abscessus lacteus (s. Inflammatio mammarum), der

Zunge (s. Inflammatio linguae), des Testikels, der Eingeweide etc. (s. Inflammatio hepatis, lienis etc.)

Intussusceptio, *Invaginatio, Volvulus,* Ineinanderschiebung, Verwickelung der Gedärme (s. Convolvulus), des Uterus (s. Hysteroloxia und Prolapsus uteri).

Inunctio, *Illitio,* das Einreiben, Einschmieren, Einsalben. Wir machen Einreibungen von fetten öligen Substanzen entweder auf die ganze Hautoberfläche des menschlichen Körpers, oder auf einzelne Stellen derselben. So hat man als Präservativ gegen die morgenländische Pest Öleinreibungen des ganzen Körpers angewandt, weil man fand, dass Ölhändler häufig von der Krankheit verschont blieben; doch ist ihr Nutzen noch problematisch. Der topischen Inunctionen bedienen wir uns häufig zur Erfüllung verschiedener Heilzwecke. Frische Butter, Schaf- und Schweinefett, Cacaobutter, Baumöl bilden in der Regel die Basis der zu Einreibungen bestimmten Ingredienzien, aber man bedient sich dazu auch der frischen Galle, des Speichels, des frischen Magensafts, der officinellen Salben, Linimente und künstlichen Balsame. Die Wirkungen unserer verschiedenen Einreibungen sind bald beruhigend, schmerz- und krampfstillend, stärkend, reizend, derivirend, bald specifisch gegen das Localübel oder die Dyskrasie heilsam. (S. Frictio). Die einzureibende Mischung wird vor ihrer Anwendung mässig erwärmt, so dass man z. B. bei Linimenten das Glas, worin sie sich befindet, vor der Anwendung in warmes Wasser hält oder eine Portion des Mittels in einen erwärmten Löffel giesst. Doch darf man bei Salben diese Erwärmung nicht vornehmen, indem die Salbe dabei leicht zerfliesst und die wirksamen Stoffe darin zu Boden sinken. Eine warme Hand des Einreibers ist oft auch schon hinreichend. Gebraucht man wollene Lappen zur Inunction, so müssen auch diese vorher erwärmt werden. Ist die Körperstelle, wo eingerieben werden soll, behaart, so muss sie abrasirt, auch vorher von etwanigem Schmuze, Schweisse, gereinigt werden, und zwar durch örtliche oder allgemeine Bäder, was besonders bei harter, spröder Haut nothwendig ist. Bei scharfen, ätzenden und giftigen Einreibungen, z. B. von Unguent. irritans, mercurial. ciner. bedient man sich eines Handschuhes von weichem Leder, oder eines feuchten, mit Blase überzogenen Waschschwammes. Soll die Hautstelle vorher irritirt werden, so reibt man sie stark mit einem Flanellappen. Soll die Resorption des einzureibenden Mittels beschleunigt werden, so verrichtet man die Inunction über Kohlenfeuer oder neben einem erwärmten Ofen. Nach der Einreibung bedeckt man die Stelle gewöhnlich mit Flanell, theils um die Verunreinigung der Wäsche zu verhüten, theils um den Theil warm zu halten. Bei örtlichen Übeln: Indurationen, Geschwülsten, Quetschungen etc., wo wir die Thätigkeit der Lymphgefässe der Nachbarschaft erhöhen wollen, muss nicht blos die leidende Stelle, sondern auch deren Umgebung eingerieben werden, und die Manipulation muss langsam und andauernd, oft ¼ Stunde lang, geschehen. Soll die Einreibung deriviren, so nehmen wir solche Stellen, die mit der leidenden in Sympathie stehen, z. B. die Inunction der Pustelsalbe in die Oberbauchgegend etc. Soll die Einreibung mehr auf den ganzen Organismus wirken, z. B. bei der Schmiercur das Unguent. mercuriale, so werden diejenigen Stellen genommen, wo grössere Lymphgefässe und Drüsen liegen: z. B. die innere Seite der Schenkel, der Arme etc. Bei reizbarer Haut erregen manche sonst milde Einreibungen schon Hautentzündung, Erythema. Hier muss man andere Hautstellen zur Fortsetzung der Einreibung, wo es nöthig ist, benutzen.

Invaginatio, s. Convolvulus.

Inversio *palpebrae,* s. En- und Ectropium.

Inversio uteri, s. Prolapsus uteri.

Inversio vesicae, Cystanastrophe, Umstülpung der Harnblase. Ist ein seltenes Übel, meist eine Inversio incompleta, ein Prolapsus vesicae, ein Symptom des Bauch- und Harnblasenbruchs, des Mutterscheidenbruchs

etc., das sich näher durch verschiedene Harnbeschwerden: Ischuria, Stranguria, Incontinentia urinae, zu erkennen giebt. Cur. Ist die des Grundübels. (S. Hernia ventralis, vaginalis, vesicalis, Hysteroloxia). Die Zufälle des Übels haben Ähnlichkeit mit Steinbeschwerden, und vorzüglich täuscht die Sonde, wenn auf der Einsenkung Gedärme mit verhärtetem Kothe ruhen; doch ist der Stein härter und seine Berührung erregt einen hellen Ton. In einigen Fällen konnte man die Geschwulst, die selbst in der Grösse eines Taubeneies aus der Harnröhrenöffnung ragte (*Percy*), mit der Sonde zurückschieben, und bei Rückenlage konnte der Urin leicht entleert worden. Ruhiges vierwöchentliches Verhalten im Bette, Entfernung der Atonie des Muskeln und Gelenkbänder der Blase durch Adstringentia, Bäder stärkender Art sind hier zu empfehlen.

Involventia (*remedia*), s. Demulcentia.

Ionthi. So nennt man kleine und harte Knoten um und an der Stirn (*Paul Aegineta*), die Finnen im Gesicht, die Venusblüthen, s. Gutta rosacea.

Iridectomia, das Ausschneiden eines Stücks der Iris, die künstliche Pupillenbildung, s. Synizesis pupillae.

Irideremia, Mangel an Iris. *Henschel* beobachtete das Übel an drei Geschwistern als Vitium primae formationis. (S. *v. Ammon's* Zeitschr. f. Ophthalmol. I. 1.)

Iridodialysis, die Operation, mittels welcher man die verwachsene Iris ablöst, s. Synizesis pupillae.

Iridomedialysis, s. Synizesis pupillae.

Iridoptosis, s. Prolapsus iridis.

Iridoschisma, der Irisspalt, s. Coloboma iridis.

Iridotomia. Ist die allgemeinere Benennung für Iridectomia.

Iritis, Entzündung der Regenbogenhaut, s. Inflammatio iridis.

Irritabilitas, *Vis irritabilitatis, Vis vitae,* die Irritabilität, die Haller'sche Reizbarkeit, die Lebenskraft der Älteren, die Lebenskraft im Muskel- und Blutsystem der Neuern, im Gegensatz der Sensibilität. Obgleich dieser Artikel in die Physiologie gehört, so wollen wir doch deshalb Einiges darüber sagen, weil es eine Zeit gab, wo man aus dem Missverhältnisse zwischen Irritabilität und Sensibilität, aus potenzirter oder depotenzirter Sensibilität oder Irritabilität (Sthenie, Asthenie) alle Krankheiten deduciren wollte, welches Fehlers sich selbst die Naturphilosophen schuldig machten (s. Medicina), dabei aber vergassen, dass sowol der Begriff von Irritabilität als der von Sensibilität in der Wirklichkeit höchst relativ ist, und Eins ohne das Andere gedacht, ein inhaltsleerer Begriff ist, der nur durch Abstraction des Verstandes behufs der Wissenschaft gewonnen worden. Der praktische Arzt darf sich mit solchen Allgemeinbegriffen nicht begnügen; er muss ins Specielle und Individuelle gehen, will er ein glücklicher Praktiker seyn. Alsdann wird er finden, dass es eine grosse Menge von Krankheiten giebt, die wir richtig erkennen und heilen können, ohne im Entferntesten nur nöthig zu haben, zu untersuchen oder zu fragen, wie es mit der Irritabilität oder der Sensibilität stehe, deren Potenzirung oder Depotenzirung für sich allein nie Krankheit zu erregen im Stande ist, da dies schon physiologische Erscheinungen sind.

Irritantia (*remedia*), reizende Mittel. Wenn die erregenden Mittel (Incitantia) besonders das Gefäss- und Nervensystem beleben und, je nach ihren flüchtigeren oder permanentern Wirkungen, bald mehr vorübergehend, bald mehr andauernd stärken, so nennt man dagegen diejenigen Mittel, welche vorzugsweise erweckend auf die Vitalität in allen Richtungen, in specie aufs Nervensystem und auf die Secretionsorgane wirken, reizende Mittel, die wir demnach vorzüglich bei torpider Schwäche,

bei Torpor im engern Sinne, bei Paralysen, bei Mangel an Empfindlichkeit, an resorbirender und secernirender Thätigkeit, bei Stagnationen und Retentionen, sowie bei qualitativ veränderten Secretionen, z. B. bei chronischer Blennorrhöe alter Säufer etc. anwenden, also nicht bei wirklich erschöpftem oder geschwächtem, nur bei schlummerndem Wirkungsvermögen, dagegen wir bei wahrer und vitaler Schwäche die Incitantia reichen. Wir unterscheiden 1) *Irritantia volatilia*, flüchtig, durchdringend, aber nicht anhaltend wirkende Reizmittel, das Ammonium, Phosphor, Elektricität, Galvanismus. 2) *Irritantia acria*. Flüchtig und scharf reizend und belebend sind: Senf, Rettig, Cochlearia, Pulsatilla, Colchicum. Sie stärken die Digestion, erwecken die Sensibilität, sind Antiseptica und Antiscorbutica, und wirken vorzüglich auf die Secretionen der Gelenkbänder, Synovialhäute. Bitter-scharfe Irritantia sind: Squilla, Helleborus, Koloquinten, welche vorzüglich auf den Darmcanal, auf das Ganglliennervensystem, in grossen Gaben purgirend, in kleinen als Diuretica wirken, was auch von den harzig-scharfen Reizmitteln (Guajak, Jalape, Scammonium, Gutti etc.) gilt. Endlich unterscheiden wir noch brennend-scharfe Irritantia, als Kubeben, Pyrethrum, schwarzer Pfeffer, Capsicum, Daphne Mezereum, welche als kräftige Gewürze bei hohen Graden von Lähmung und bei zu schwacher Reproduction herrliche Dienste leisten. Auch die Kanthariden gehören hieher.

Ischaema, s. Haematostatica.

Ischaemia. Ist Stillung oder Unterdrückung irgend eines normalen oder abnormen Blutflusses durch Ischaema (*remedia*).

Ischiagra, Hüftgicht, s. Arthritis.

Ischialgia, s. Ischias.

* **Ischias**, *Ischialgia*, *Ischias* seu *Sciatica nervosa Cotugno*, *Neuralgia ischiadica*, *Dolor ischiadicus nervosus*, *Coxalgia*, *Morbus coxarius*, *coxendicus*, *Arthralgia coxalis* der Älteren, das nervöse Hüftweh. Ist ein chronisches, fieberloses Übel, das, wie der Gesichtsschmerz des *Fothergill*, in einer Neurose besteht, und folgende Symptome hat: Schmerz in der einen oder andern Hüfte, der höchst selten blos fix, meist vagirend und periodisch, ja blitzschnell eintretend ist, hinter dem grossen Trochanter sich nach Oben zum Heiligenbein, nach Unten an der äussern Seite des Oberschenkels bis zur Kniekehle, von hier nach Vorn, längs der äussern Seite der Spina tibiae erstreckt, und sich vor dem äussern Knöchel im Rücken des Plattfusses endigt. Er verfolgt somit den Lauf den Nervus ischiadicus und heisst dann *Ischias nervosa postica*. In andern Fällen beginnt er am vordern Theile der Hüfte, geht nach der Inguinalgegend, von hier an der innern Seite des Oberschenkels zur Wade, verfolgt somit den Lauf des Nervus cruralis, und heisst dann *Ischias nervosa antica*. Diese letztere Form ist seltener und der Schmerz dabei geringer als bei der erstern Form. Der Schmerz ist seiner Natur nach reissend, ähnlich dem rheumatischen, mit einem Gefühl von Taubheit und convulsivischen Bewegungen verbunden; er nimmt des Abends, in der Bettwärme, durch Gehen, durch Ärger, Zorn, Schreck, zu, oft in dem Grade, dass der Kranke nicht im Stande ist im Bette zu bleiben, und dass selbst Convulsionen der leidenden Seite entstehen. Dieser Schmerz ist nur selten und zwar nur zu Anfange des Übels anhaltend, meist immer periodisch, mit freien Intermissionen von Minuten, selbst Stunden, worauf er dann mit erneuerter Heftigkeit sich wieder einstellt. Ausgänge des Übels sind: Lähmung der einen Seite, Atrophie, Schwinden, Verkürzung des leidenden Gliedes, hinkender Gang, alles Folge von Wasseransammlung zwischen der Scheide und dem Marke des leidenden Nerven. Zuweilen ist das Übel recht langwierig; nie bemerkt man Fieber dabei, höchstens kurz vor dem Paroxysmus Schauder. Nach *Berends* soll auf die Ischias postica nie Lähmung folgen, was indessen *Cotugno* nicht behauptet. Diagnose. Von Nierenbeschwerden unterscheidet sich das Übel durch den Mangel an Störung in

der Harnexcretion, durch das Typische der Schmerzen, die stets am heftigsten des Abends sind, bei Steinbeschwerden aber unbestimmt kommen; auch vermehren sich letztere bei Körperbewegung, dagegen die Schmerzen bei Ischias durch mässige Schenkelbewegungen augenblicklich vermindert werden. Ausserdem nimmt der Schmerz bei Ischias den bestimmten Lauf des Nervus ischiadicus oder des N. cruralis, und es fehlt die Anziehung, Zurückziehung des bei Nierensteinen leidenden Hoden der einen oder andern Seite. Bei Psoitis ist der Schmerz nur auf die Lumbal- und Sacralgegend beschränkt; er vermehrt sich beim Aufheben und Ausstrecken des Schenkels, was bei Ischias nicht der Fall ist. Bei rheumatischem Hüftweh (Ischias rheumatica) ist der Verlauf acuter, der Schmerz mehr vag, befällt bald diesen, bald jenen Theil, ohne dem Verlauf des Nerven bestimmt zu folgen, wird auch durch Druck auf den leidenden Theil und durch Bewegung vermehrt, was auch bei der Coxalgie der Fall ist (s. Arthrocace). Ursachen. Prädisposition soll, nach *Berends*, vorzüglich das weibliche Geschlecht geben. Ich beobachtete das Übel öfter bei Männern (*Tott*). *Boisseau* sah es häufig bei Subjecten mit stark entwickelten Muskeln, die durch gute Mahlzeiten und geistige Getränke ihre Verdauungsorgane gereizt hatten. Entfernte oder gelegentliche Ursachen sind: Gewaltthätigkeiten aufs Hüftgelenk, Heben schwerer Lasten, unterdrückte Blutflüsse, Unterlassung gewohnter künstlicher Blutentziehungen (bei einem 72jährigen Landprediger beobachtet; *Tott*), Metastasen von Rheuma, Gicht, Syphilis, Herpes, Milchversetzung, Dyscrasia carcinomatosa (*Harless*), schnell geheilte alte Geschwüre, starke Erkältung. Nach *Paul Aegineta* ist das Hüftweh nur eine besondere Art von Gicht. Man unterscheidet auch nach den Ursachen: Ischias rheumatica, arthritica, nervosa. Die nächste Ursache ist: Entzündung der Scheide des Nervus ischiadicus oder N. cruralis, also eine Neurohymenitis, in vielen Fällen auch wol nur eine krankhaft erhöhte Reizbarkeit in den genannten Nerven, ein Erethismus nervosus, eine Hyperaesthesia nervi ischiadici vel cruralis, ein rein immateriell-nervöses Leiden, analog der Prosopalgie (*Tott*), (das aber leicht materiell wird, wie dieses die durch Druck, durch Exsudation hervorgerufene Lähmung des Fusses, die Atrophie in Folge mangelhafter Ernährung, bedingt durch den Nerveneinfluss etc., sattsam darthut. *Most*). Cur. Bei entzündlicher Natur des Übels, wenn es z. B. auf äussere Gewalt, unterdrückte Blutungen etc. folgte, allgemeine und örtliche Blutentziehungen, letztere durch Blutegel und die zugleich beruhigend wirkenden Schröpfköpfe (bei dem 72jährigen Prediger wirkte ein Aderlass fast wie ein Zaubermittel, *Tott*); nächstdem, wenn das Übel durch äussere Gewalt entstanden, kalte Umschläge, innerlich Nitrum. War Rheuma- und Gichtmetastase Schuld, so passen warme Schwefelbäder, Vesicantien auf die früher afficirt gewesenen Theile, innerlich Kampher mit Sulph. aurat., Kalomel, Extr. hyoscyami, Opium, Aconit, Guajak. *Rust* heilte eine hartnäckige, 7 Monate lang allen Mitteln trotzende Ischias durch Ol. jecoris aselli, Morgens und Abends 1 Tasse voll. *Jahn* empfiehlt Natr. boracic. mit Pulv. herbae aconiti, welches Mittel auch mir bei einem Mädchen gute Dienste leistete (*Tott*). Bei Verdacht auf Flechtenmetastase dient Aethiops antimonial., Sulph. auratum, bei Krebsdyskrasie Cicuta, Belladonna, Arsenik, Ferrum carbonic., phosphoratum. Findet das Übel als reine Neurose bei hysterischen, spastischen Subjecten, die an andern Krampfübeln leiden und einen blassen Harn lassen, statt, so dienen Cicuta, Belladonna, Tinct. asae foetidae, Tinct. sem. stramon., Valeriana, Zink, die Ekelcur, Ferrum carbonicum, Chinin. sulphuric. mit Rheum. *Martinet* empfiehlt ʒjj Ol. terebinth. mit 4 Unzen Honig, 3—4mal täglich 1 Esslöffel voll; *Montmahou* räth: ℞ *Ol. terebinth.* ʒjj, *Vitell. ovi* No. 1, *Syr. menthae* ℥jj, *Tinct. canellae* ℥ß, *Liq. anodyn.* ʒj. M. S. Dreimal täglich 1 Esslöffel voll. Auch wendet man Ol. terebinth. in Klystieren und Einreibungen an. In hartnäckigen Fällen leisteten oft noch folgende Mittel gute Dienste: Acupunctur, Elektricität, Galvanismus, Mineralmagnetismus (s. diese Art.), Fontanelle, Haarseil, Dampfbäder, ein Strahl sieden-

den Wasserdampfs an den leidenden Schenkel, bis Röthung der Haut entsteht, Einreibungen von Spiritus ammoniato-terebinthinatus clinici Graefii (Spirit. sal. ammon. caust. ℥jj, Ol. terebinth. ℥j, Spirit. menth. ℥ix), von Opium mit Fett oder Öl, warme Breiumschläge von Pulv. gross. herbae cicutae, hyoscyami, belladonnae, Einhüllen in Flanell, in Wachstaffet, kalte Umschläge, selbst von Eis, Douche, warme Schwefel-, Salz-, Seebäder, kalte Seebäder. *J. A. Bodenmüller* (Vom nervigten Hüftweh, Tübing. 1826; in *Weber's* Samml. med. Dissert. St. 5. Tübing. 1829) rühmt im dritten Stadium des Übels, also in dem der beginnenden Lähmung, der Atrophie, sowol bei der Ischias antica als postica, das Auflegen eines Stücks angezündeten Feuerschwamms von der Grösse eines Groschens zwischen die grosse und die kleine Zehe, zuweilen zwischen mehrere Zehen auf einmal; nachher wird die Eiterung der Brandstelle mittels Digestivsalbe unterhalten, und zugleich in das leidende Glied eine Salbe aus 1 Unze Baumöl und 6 Gran Phosphor, dreimal täglich 1 Esslöffel voll, eingerieben. Nach *Clemens* (Jahrbücher d. philos.-med. Gesellsch z. Würzburg. Bd. I. Hft. 2. S. 157 u. f.) linderte in einem Falle eine Laxanz, darauf Kampher mit Extr. aconiti, Abends Pulv. Doweri, über dem Trochanter ein Vesicatorium, unter dem Köpfchen der Fibula ein zweites, beide in Eiterung erhalten. Das Ausziehen elektrischer Funken längs des Laufes der Nerven aus dem Schenkel und der Regio ossis sacri bewirkte in einem Falle Heilung. Bevor der Kranke ins elektrische Bad kommt, gebe man ihm zur Verhütung von Congestionen eine Laxanz, und während der elektrischen Cur jeden Morgen ein Glas Bitterwasser, lasse ihn in einer gleichmässig warmen Temperatur, dabei Flanellkleidung tragen und eine milde Diät beobachten. Manche rühmen Einreibungen von Sublimatsalbe in die Fusssohlen und innerlich Stip. dulcamar., China, bittere Extracte; Andere legten längs des Laufs der Nerven ein Pechpflaster mit Opium und Kampher, liessen es 5—6 Wochen liegen und die Heilung gelang. Nach *Cotugno* (De Ischiade nervosa. Ed. 2. Neap. 1785) verordnet man zuerst einen Aderlass, dann Öleinreibungen in den Schenkel, und erweichende Klystiere mit Manna; vor Allem räth er aber zu einem Blasenpflaster von 6 Zoll Länge und 4 Zoll Breite, bandförmig gestaltet und so zu legen, dass es den Kopf der Fibula bedeckt, die beiden eingeschnittenen Enden aber nach der Kniekehle herauf und nach der Tibia herunterreichen. Das Pflaster befestigt man mittels einer Binde und lässt es einige Tage liegen, damit die Stelle in Eiterung kommt. Alsdann entfernt man dasselbe und legt es, sobald die Stelle heil ist, so oft wieder auf, bis sich keine eiweissartige Flüssigkeit mehr absondert. Wandert der Schmerz nach dem Knöchel, so legt man das Blasenpflaster auf die Tibia, selbst aufs Hüftgelenk, und wiederholt es wie oben. In allen Fällen, wo metastatische Ablagerungen das Übel bedingen, sind die Vesicatorien neben innern Arzneien die wirksamsten Mittel. Ist das Übel alt und der Schenkel schon atrophisch, der Fuss gelähmt, so passen reizende Einreibungen mit Tinct. cantharidum, Urticatio, fleissiges Frottiren des Gliedes, Elektricität, Phosphoreinreibungen etc. *C. A. Tott.*

Nachschrift des Herausgebers. Folgende Bemerkungen mögen hier noch Platz finden: 1) In hartnäckigen Fällen des nervösen Hüftwehs, bei spastischen und torpiden Subjecten und im vorgerückten Alter ist das Ol. terebinthinae ganz besonders indicirt; doch nehmen es die Kranken in Latwergen ungern, weit angenehmer in folgender von mir oft verordneter Formel: ℞ *Ol. terebinthinae* ℥ß, *Sacchari albi* ℥jß, *tere sensimque admisce Aq. menth. cr., — cardamomi* ana ℥vj. M. S. Umgeschüttelt 3—4mal täglich 1 Esslöffel voll. Ich liess das Mittel mit grossem Nutzen 4 Wochen lang gebrauchen; bei etwa eintretender Strangurie wird es ein paar Tage ausgesetzt und Thee von Sem. lin. usitatiss. getrunken. 2) Ein anderes sehr wirksames Mittel gegen Ischias ist der rothe Präcipitat. Bei einem 50jährigen Manne heilte ich die 4 Wochen alte Krankheit auf folgende Weise. Zuerst 20 Blutegel an den Schenkel und eine Laxanz aus Infus. sennae mit Sal Glauberi; hinterher: ℞ *Merc. praecip. rubr.* gr. j. *Sacch.*

albi ℥ß, *Gumm. arabici* ʒiv. *M. f. pulv. divide in* xvj *part. aequal.* S. Abends und Morgens ein Pulver mit Haferschleim. Nach 8 Tagen war der Kranke völlig hergestellt und ist es bis auf den heutigen Tag geblieben, obgleich schon 6 Jahre verflossen sind (*Most*). Ein seit 6 Wochen an sehr schmerzhafter Neuralgia lumbaris leidender Gärtner, bei dem schon Blutegel, Narcotica, Morphium etc. fruchtlos angewandt waren, ja nicht einmal Linderung verschafften, bekam in einem Klystier zuerst 6 Gran, nach 6 Stunden 10 Gran Cyankalium, worauf die Schmerzen sich mässigten; später bekam er bei Wiederkehr der Schmerzen ein Klystier mit 15 Gran des Mittels. Die Schmerzen schwanden jetzt; es trat reichlicher Schweiss und dreistündiger Schlaf ein. Noch später bekam er, 5 Tage nach dem letzten Klystier, 2mal täglich ein solches von p. d. 24 Gran, 12 Tage lang wiederholt, worauf er, ohne andere Mittel gebraucht zu haben, seine völlige Gesundheit erhielt (s. Gazette médicale. Juin. 1833). 3) *Kollas* in *Harless'* Annalen. Bd. X. St. 2, empfiehlt das Brennen der Ohrmuschel der leidenden Seite, was durch Nervenverstimmung wirksam seyn mag. Grosse Aufmerksamkeit verdient noch die Elektropunctur, wo am obern und untern Theile des Schenkels eine Nadel eingestochen und mit 6, 10—20 Doppelplatten einer Voltasäule in Verbindung gesetzt, und dieses Mittel täglich 2—3mal, jedesmal 15—20 Minuten lang, angewandt wird, nachdem vorher Antiphlogistica gereicht worden sind. 4) In sehr vielen Fällen entsteht das Übel in Folge plötzlicher Erkältung und zeigt sich ganz in der Form eines Rheumatismus. Hier gab ich anfangs innerlich Neutralsalze, liess bei recht Vollblütigen zur Ader, Blutegel und Schröpfköpfe setzen, und verordnete hinterher Tart. emetic. als Ekelcur und Abends Pulv. Doweri, bei Hartnäckigkeit Merc. dulc. und Digitalis mit Nutzen. Auch *Lentin's* Mittel (Sublimat mit Opium) ist hier an seiner Stelle. Ein Pechpflaster über Kreuz und Hüfte gelegt erleichtert auch sehr, indem es einen Ausschlag erregt und ableitet, desgleichen in die schmerzhafte Stelle und deren Lauf: ℞ *Extr. belladonnae* ʒjj, *solve in Aeth. sulphurici, Aq. Laurocerasi cohobat.* ana ʒj. M. S. 4mal täglich einen Theelöffel voll einzureiben (*Döring*).

Ischidrosis. Ist Unterdrückung der Hautausdünstung.

Ischiocele, s. Hernia dorsalis.

Ischoblennia. Ist Schleimverhaltung.

Ischocoelia, Unterleibsverstopfung, s. Ileus.

Ischogalactia, Milchverhaltung, s. Agalactia und Metaschematismus.

Ischolochia, s. Fluxus lochiorum suppressus.

Ischomenia. Ist Menstruatio retenta.

Ischophonia, Hinderniss im Sprechen, s. Balbuties.

Ischopyosis, Eiterverhaltung in Geschwüren, besonders in Fisteln, in Lungengeschwüren etc. Auch bezeichnet das Wort Beschränkung der Eiterbildung durch austrocknende Mittel.

Ischuria, die Harnstrenge. Ist, wie die Dysurie und Strangurie, eine Art der Harnverhaltung, verbunden mit Schmerz, Aufgetriebenheit der Harnblase etc. Man nimmt nach den Ursachen verschiedene Arten von Ischurie an. Der spasmodischen dieser Art, welche häufig vorkommt, ist schon oben gedacht (s. Cystospasmus). Ausserdem statuirt man Ischuria renalis, ureterica, vesicalis, atonica, callosa, inflammatoria, paralytica etc. (s. Retentio urinae). *Galen* sagt: „Ischurie ist eine vollkommene, mit Gefahr verbundene Harnverhaltung. Sie entsteht auf achterlei Weise: durch Entzündung, Verhärtung, durch Tropfen geronnenen Blutes, durch Lähmung; durch einen den Durchgang verschliessenden Stein, durch Nervenconsensus, durch Verschwärung, durch Steinkrankheit."

Isopathice (*vis*), s. Contagium.

Isthmitis, *Inflammatio faucium,* Entzündung des Rachens, s. Angina faucium.

Isthmorrhagia, Blutung aus dem Rachen, s. Haemorrhagia oris.

Ixia, Krampfader, s. Varix.

K.

Kacocholia, *Kacochymia, Kacogalactia, Kaconychia, Kacopathia, Kacophonia, Kacotrophia etc. etc.,* s. Cacocholia, Cacochymia etc. etc.

Kakarthrologia, s. Arthrocacologia.

Kakophoria, das üble Bekommen einer Arznei oder Nahrung. Ist eben so, wie die Euphorie, für den praktischen Arzt sehr wichtig. Oft ist eine solche Auswahl und Composition der Arznei, die für den individuellen Krankheitszustand zu heiss, oder zu kalt, zu grob, crude, zu schwerverdaulich etc. ist, in seltenen Fällen eine dem Arzte unbekannte Idiosynkrasie daran Schuld (s. die Artikel Amara, Idiosyncrasia). Die Erfahrung, eine genaue Kenntniss der Arzneimittelwirkung und der individuellen Constitutivn machen hier viel aus. Was ein Kranker an Arzneien oder Nahrung vertragen kann, oder nicht, dies weiss der Arzt oft gar nicht *a priori* zu bestimmen. Ein Versuch ist hier der beste Lehrmeister, und nichts ist lächerlicher, als bei vielen, zumal chronischen Übeln, das apodiktische Bestimmen der Diät, wie dies manche junge Ärzte thun, ohne wol im Stande zu seyn, Constitution und Lebensweise, Lebenskraft und Digestionsvermögen nach Gewohnheit und andern Umständen oberflächlich zu taxiren, geschweige denn die pathologischen Idiosynkrasien: das Nichtvertragen mancher Arzneien, z. B. der Asa foetida, des Kamphers, der Oculi cancrorum, Aq. flor. tiliae etc., woran psychische Einflüsse in der Schwangerschaft und in den ersten Lebensjahren, fehlerhafte Erziehung, in Krankheiten oft hohe Nervenreizbarkeit Schuld sind, zumal bei Frauenzimmern, Kindern. Hier kann man von schlecht bekommenden Arzneien oft schon in sehr kleinen, fast homöopathischen Dosen sehr grosse Wirkungen sehen.

Kakostomatosphresia, *Foetor oris,* übler Geruch aus dem Munde, stinkender Mundgeruch. Das Übel dauert oft Jahre lang, oft das ganze Leben hindurch. Der Geruch aus dem Munde solcher Menschen ist oft so stinkend, erstickend, gleich dem Stickgas, dass man Übelkeit und Erbrechen darnach bekommt. In andern Fällen ist er weniger widerlich. Ursachen. Das periodische, nur durch Blattern, Indigestion, Scorbut, Menstruation, Febris putrida, Phthisis pituitosa chronica entstandene Übel gehört nicht hieher, sondern nur das chronische, wobei ausser ihm die Menschen oft ganz gesund und wohl sind. Hier fand ich entweder, dass diese Personen früher syphilitisch gewesen oder vor Jahren an stinkenden Fussschweissen gelitten hatten (s. Foetor pedum). Nach *Berthold* (Allg. med. Zeitung 1833. S. 72) liegen die Ursachen des Foetor oris entweder in den Respirationsorganen (Geschwüre, Polypen in der Nase, im Rachen, Lungensucht, Scorbut, Lepra, Blattern etc.), wo das Übel meist kürzere Zeit, oft aber auch Jahre lang dauert, — oder im Digestionsapparat (Caries dentium, Scirrhus pylori, Dyspepsie, Scorbut, Mercurialismus). Cur. Ist die des Grundübels. Ausser den schon bei Foetor oris (s. d. Art.) angegebenen Mitteln lobt man bei chronischem Übel noch folgende: ℞ *Succolatae* ℥jjj, *Carbon. vegetab.* ℥j, *Mucil. gummi mimosae q. s. ut fiant l. a. morsuli pond.* gr. xvjjj. S. Täglich 6—8 Stück zu nehmen. — ℞ *Catechu* ℥j, *Ambr. gris.* gr. v, *Sacchari albi* ℥j, *Mucil. gm. tragac. q. s. M. fiat Massa, form. in Troch. p. d.* ℥j. S. Wie oben. — Bei

scorbutischer Beschaffenheit des Zahnfleisches dient folgendes: ℞ *Tinct. myrrh.* ℥jjj, *Mell. despumat.* ℥iv, *Cochenill.* ʒß, *Tartar. depurat.* ʒjß. M. S. Zum Bestreichen des Zahnfleisches. Liegen Ataxien der Menstruation zum Grunde, oder unterdrückte Hämorrhoiden, so muss man diese zu befördern suchen. Bei unterdrückten Fusschweissen dienen die dagegen zweckmässigen Heilmittel (s. Foetor pedum), man sucht nicht allein dieselben an den Füssen wieder hervorzurufen, sondern auch zugleich auf die Nierenthätigkeit zu wirken durch Ol. terebinthin., Baccae juniperi pp. und durch Haematocathartica. So fand ich in einem Fall folgenden Thee sehr nützlich: ℞ *Baccar. junip., Stipit. dulcamar.* ana ℥jj, *Specier. lignor., Radic. sassaparill.* ana ℥jjj. M. C. C. S. Thee auf 10 Tage, welcher anfangs mit 4 Tassen kochendem Wasser infundirt, dann colirt und der Rückstand später mit eben so viel Wasser ½ Stunde lang gekocht wird. Die Infusion und das Decoct werden vermischt und so warm als möglich täglich verbraucht. Daneben dient folgende Mixtur. ℞ *Ol. terebinthin.* ʒjj—ʒß, *Aq. juniper.* ℥ix, *Sacch. albi* ʒjß. M. S. Umgeschüttelt viermal täglich einen Esslöffel voll. Beide Mittel müssen anhaltend viele Wochen lang gebraucht werden. (S. Allg. medicin. Zeitung. 1834. No. 40.)

Kakothanasia, ein schlimmer, schwerer, quälender Tod. So nennt *Hennemann* (s. Beiträge mecklenburgischer Ärzte zur Medic. u. Chirurgie. Bd. I. Hft. 2. S. 175. Rostock u. Schwerin, 1830) im Gegensatz der Euthanasie (s. diesen Artikel) jene zwar wohlgemeinte, doch immer verwerfliche ärztliche Geschäftigkeit, die auch dann noch kein Mittel, und wäre es das quälendste, unversucht lässt, wenn die Hoffnung zur Rettung des Kranken wahrscheinlich gänzlich fehlt. Allerdings ist der Wendepunkt, wo die Therapie in die Euthanasia übergehen soll, schwer anzugeben. Ein richtiger praktischer Tact leistet hier das Meiste. Oft sieht auch Unwissenheit, Unerfahrenheit oder Zaghaftigkeit keinen Ausweg mehr, wo der tüchtige Heilkünstler noch zu helfen versteht. Bei hitzigen Krankheiten und absolut tödtlichen Verletzungen ist vielleicht nie die Euthanasie im rein ärztlichen Sinne zu üben. Dagegen ist mancher, z. B. der Blausüchtige, seit der Geburt an dieselbe gewiesen, während bei andern, bei Hydropischen, Phthisikern die palliative Curmethode bald von der euthanasischen ersetzt werden muss. Bestimmte Grenzen lassen sich überhaupt nicht zwischen beiden ziehen, und oft üben wir die letztere, während unsere Absicht war, die erstere anzuwenden. „Nicht das Leben ist die Gottheit, — sagt *Hennemann* — der unsere Kunst Altäre bauet, sondern die Gesundheit ist es; und kann auch der Heilkünstler nicht befugt seyn, den Beklagenswerthen, dessen Qualen nur der Tod zu enden vermag, diesem in die Arme zu führen, so ist er nichtsdestoweniger verpflichtet, erst seine wohlüberlegte Zustimmung einzuholen, wo es sich darum handelt, jenes um eine elende Existenz zu erkaufen.“ Man sehe auch den Artikel Euthanasia.

Keloide, *Keloides,* das Keloid. Ist ein von *Alibert* zuerst beschriebener, von *Bateman* geleugneter Auswuchs des Hautzellgewebes, blassröthlich von Farbe, hart, elastisch, tief wurzelnd, mit vielen injicirten Blutgefässen an seiner Oberfläche, mit gabelförmigen, den Schildkrötenfüssen einigermassen ähnlichen, gegen die Ränder sich erstreckenden Verlängerungen. Das Übel bildet sich langsam, binnen Monaten, Jahren aus, und kommt am häufigsten an der Wange vor. Zuerst fühlt der Kranke in dem Schaden taube, später stechende Schmerzen, alsdann tritt secundär Entzündung hinzu, worauf bösartige Eiterung, Verschwärung folgt. Die Natur des Übels ist nach allen Beobachtungen die cancröse, daher es auch wie Krebs behandelt werden muss (s. Cancer). Ein Mehreres darüber findet man in Revue médicale. Oct. 1829, und in *Gerson's* u. *Julius'* Magazin, 1830. Jul. u. Aug. S. 103.

Kelotomia, Bruchschnitt, s. Herniotomia.

Keratectomia, eine gewisse Methode der Pupillenbildung, s. Synizesis pupillae.

Keratiasis, Hornbildung, s. Ichthyosis.

Keratitis, Entzündung der Hornhaut, s. Inflammatio corneae.

Keratokele, Hornhautbruch, s. Staphyloma corneae.

Keratonyxis, der Hornhautstich, um den Staar zu operiren (s. Cataracta), um künstliche Pupillen zu bilden etc. S. Synizesis pupillae.

Keratoplastice, s. Chirurgia curtorum.

Kionorrhaphia, Gaumennath, s. Staphylorrhaphia.

Kirrhonosis, die Kirrhonose. Ist eine Abart der Melanose mit goldgelber Färbung verschiedener Organe, namentlich der serösen Häute des Schädels, der Brust, des Unterleibes, des Rückenmarks, der Stämme des sympathischen Nerven, welche *Lobstein* in mehreren Fällen bei nicht lebensfähigen menschlichen Früchten von 3—5 Monaten fand (s. *J. F. Lobstein,* Répertoire d'anatomie pathologique. T. I. *Treviranus* u. *Tiedemann,* Zeitschr. für Physiologie. Bd. II. Hft. 1. S. 79). Auch in *J. F. Lobstein's* Traité d'anatomie pathologique. T. I. Par. 1829, welcher die allgemeine Pathologie enthält, findet man im 5ten Capitel No. 5 mehr über diesen Gegenstand; desgleichen in *Andral's* und *Otto's* Schriften über pathologische Anatomie (vergl. *Hecker's* Lit. Annalen, 1831. Febr. S. 191). — Ob die Unterscheidung der Kirrhonose von der Melanose (s. d.) oder überhaupt die Annahme der ersten für den Pathologen, wie für den praktischen Arzt einigen Werth habe? Dies bleibt der Folgezeit überlassen. Die Wissenschaft und die Krankheiten sind zweierlei. Bei letzteren müssen wir generalisiren, bei den Kranken aber streng individualisiren. Was für die Heilkunst heute noch nicht fruchtbringend ist, das kann es morgen werden, und frommt es nicht der Therapie, so kann es doch für die Pathologie von der höchsten Wichtigkeit seyn, theils um alte verjährte Irrthümer und Vorurtheile zu bekämpfen, theils um neues Licht über dunkle und zeither räthselhafte pathologische Zustände und deren Natur zu verbreiten. In dieser Hinsicht habe ich hier auch der Kirrhonose gedacht und die Literatur darüber nachgewiesen.

Korectomia, *Korodialysis, Koremorphosis, Korencleisis, Koreparelcysis, Koretodialysis, Koretomia, Koretotectomia, Koretotomia.* So nennt man, bald mehr oder weniger richtig, die verschiedenen Operationsmethoden zur Bildung künstlicher Pupillen, s. Synizesis pupillae.

Kyllosis, s. Cyllosis.

Kynanche, *Cynanche,* Bräune, s. Angina.

Kyphosis, *Kyrtosis, Curvatura columnae vertebralis,* Buckel, s. Cyphosis.

Kysthitis, Entzündung der weiblichen Scham, s. Inflammatio vaginae.

Kystoptosis, s. Prolapsus und Inversio vesicae urinariae.

Kytitis, *Cytitis,* s. Inflammatio cutis.

L.

Labium leporinum, *Lagochilus, Lagostoma, Lagontomum,* Hasenscharte. So nennt man die widernatürliche, das Gesicht mehr oder weniger entstellende Spalte in der Oberlippe, seltener auch zugleich in der Unterlippe, welche als Vitium primae conformationis bei Kindern zuweilen vorkommt. Mitunter erstreckt sich diese Spalte bis in den knöchernen Theil des Oberkiefers und den knöchernen Gaumen, ja zuweilen ist der ganze

Gaumen der Art gespalten, dass die Scheidewand zwischen Mund und Nase ganz aufgehoben ist, in welchem Falle man den Bildungsfehler gewöhnlich Wolfsrachen nennt. Ein solches Kind sieht sehr entstellt aus, es kann nicht gehörig saugen und die Nahrungsmittel fliessen stets oben aus der Nasenöffnung zurück. Cur. Die einfache Hasenscharte ist leicht zu heilen; wenn man nur die Ränder der Spalte mittels einer winkelig gebogenen Scheere wund macht und sie dann, wie bei einfachen Lippenwunden, zusammenheftet, so genügt dieses Verfahren schon vollkommen. Ist aber ein Wolfsrachen da, so kann man oft nur die äussern weichen Theile einander nähern, selten ganz zusammenfügen. Ist indessen letzteres noch möglich und geschah die Operation in den ersten Lebenswochen, so vereinigen sich später allmälig oft auch die knöchernen Theile, wo nicht, so muss dem Kinde ein künstlicher Gaumen eingesetzt werden. Folgende Punkte verdienen bei der Heilung der Hasenscharte noch Berücksichtigung: 1) Die Operation mittels der Scheere bleibt stets die einfachste und beste Methode; das Wundmachen der Ränder durchs Bistouri, durch Vesicatorien, Caustica ist nicht so gut. Man macht an jedem Rande der Hasenscharte mit der Scheere einen Schnitt, der bis zum Grunde der Spalte führt; sonst bleibt leicht ein Loch in der Oberlippe zurück, weil sich dieser Punkt dann nicht vereinigt. 2) Zuweilen befinden sich zwei Spalten in der Oberlippe und es hängt ein Zäpfchen dazwischen. Ist dieses klein und schmal, so schneide man es bei der Operation weg, ists aber breit, so mache man es auf jeder Seite wund und vereinige es mit beiden Spalten rechts und links. Das Frenulum labii superioris muss man, bevor man die Ränder wund macht, stets so tief als möglich lostrennen, damit man die Operlippe frei auf dem Zeigefinger der linken Hand ruhen lassen und den Schnitt hoch genug führen kann. Alle Lippenhalter sind überflüssig. 3) Nach verrichteten Schnitten vereinigt man die Wundränder mittels der Sutura intorta, circumvoluta. Man sticht nämlich eine feine goldene Nadel durch den rothen Rand der Lippe, 1½ Linie vom Wundrande entfernt, von Aussen nach Innen durch das Lippenstück, so dass die Nadel am Wundrande selbst wieder heraustritt, und zieht alsdann einen seidenen Faden über dieselbe in Form einer liegenden Acht (∞); dann führt man eine zweite Nadel über der vorigen ein, umwickelt sie ebenso, und vereinigt zuletzt beide Nadeln durch Umwickelung eines Fadens in Form einer stehenden Acht (8). Die Fäden knüpft man zusammen, legt etwas Charpie und eine kleine Compresse auf, befestigt diese durch lange, bis auf die Backe reichende, die Operlippe zusammenziehende Heftpflaster, legt auf jede Wange eine Compresse, und befestigt Alles mit einer zweiköpfigen Binde. Unter günstigen Umständen kann man nach 48 Stunden die Nadeln entfernen, die Wunde ist geheilt, und man bedient sich nur noch der Heftpflaster und Binden. Die Nahrungsmittel werden mittels eines Theelöffels eingeflösst. In vielen Fällen bedarf es gar nicht der Knopfnaht und man reicht mit der Sutura intercissa aus, indem man drei gewöhnliche Heftstiche mit Nadel und Faden macht, ohne dass die Nadeln stecken bleiben, wobei man, wie bei jeder Lippenwunde, dahin sieht, dass die Fäden Alles gehörig vereinigen. Hinterher legt man die zweiköpfige Binde, wodurch die Backen stark nach der Wunde hingezogen werden, zur Unterstützung der Theile an. 4) Die Vereinigung durch Heftpflaster ohne blutige Naht, welche Einige empfohlen haben, gelingt selten. 5) Wichtig ist die Zeit und das Alter, wo man operiren soll. Ist die Hasenscharte bedeutend und kann das Kind nicht saugen, so verrichte man sie in den ersten Lebenstagen; ists aber nicht so schlimm, so verschiebe man die Operation bis zum 4ten, 5ten Lebensjahre, weil dann die Nervenzufälle nicht so bedeutend eintreten als im zarten Alter, obgleich die Kinder dann nicht so ruhig beim Operiren sind. Je schwächlicher das Kind ist, desto länger verschiebe man die Operation. 6) Zuweilen ist die Blutung bedeutend; deshalb ist es gut, wenn man vor dem Schnitte die Ligaturen durch die Ränder der Spalte zieht, damit man alsdann die Wunde schneller vereinigen kann; besonders ist dies bei schwächlichen Kindern zu beobachten.

In andern Fällen ist es hinreichend, wenn nach verrichtetem Schnitte ein Gehülfe mit den Fingern die Wundränder comprimirt, wodurch die Blutung, das Einströmen des Blutes in den Mund und das Verschlucken desselben verhütet wird. 7) Beim Wolfsrachen ist die Vereinigung sehr schwer, weil die Ränder weit auseinander stehen und die Spalte keine feste Unterlage hat. Man hat daher empfohlen, eine silberne, nach dem Alveolarrande gebogene Platte unterzulegen, die auf beiden Seiten mit einer Öffnung versehen ist, um Stifte durchzustechen und damit die Lippen zu befestigen. Zuweilen gelingt auf diese Weise die Vereinigung, und auch die Spalte im Gaumen verengert sich, besonders wenn man die zweiköpfige Binde anhaltend gebraucht (*Langenbeck*). 8) Früherhin begnügte man sich, bei bedeutendem Wolfsrachen einen künstlichen goldenen Gaumen mittels eines Stücks Schwamm, an der convexen Seite der Platte befestigt, tragen zu lassen, wodurch sowol das Schlucken als das Reden erleichtert wird. Durch die grossen Fortschritte in der Chirurgie hat man es jetzt weiter gebracht. Man hat die Gaumennaht (s. d. Art. Staphylorraphia) angewandt, die besonders durch *Gräfe, Roux* und *Dieffenbach* befördert und vervollkommnet worden ist, und man hat damit nicht allein bedeutende Wolfsrachen, sondern auch andere Abnormitäten des Gaumens und Gaumensegels, entstanden durch Syphilis etc., glücklich geheilt. (S. *Dieffenbach* in *Hecker's* Lit. Annalen, 1827, Juni — Octbr.; 1828, Febr. u. März. S. 322. *Roux*, Mémoire sur la Staphylorraphie. Paris, 1822. *Gräfe* in seinem und *Walther's* Journal der Chirurgie und Ophthalmologie. Bd. I. S. 9, 24, 557. Bd. X. Hft. 3 u. 4. *Lesenberg*, Diss. de Staphylorraphia. 1829.)

Laconicum, *Sudatorium*, das lakonische oder spartanische Schwitzbad, welches im Alterthum zur Erhaltung der Gesundheit und zur Heilung chronischer Krankheiten sehr gebräuchlich war. (S. Medic. Zeitung des Vereins etc. Berlin 1832. No. 8.)

Lactatio, *Thelasis*, das Säugen, Stillen. Die beste Art und Weise, ein neugebornes Kind zu ernähren, ist das Stillen an der eigenen Brust der Mutter. Wenn diese aus Bequemlichkeit ihr Kind durch Ammenbrüste ernähren lässt, so handelt sie unnatürlich; nur in dringenden Fällen, bei Krankheiten der Mutter (Habitus phthisicus, Epilepsie, Syphilis, Geisteskrankheiten, sehr schlimme Brustwarzen, völliger Milchmangel, übermässige Milchabsonderung bei schwachem Körper etc.), ist sie berechtigt, für dasselbe eine Amme zu halten (s. Agalactia, Abscessus lacteus, Galactischesis, Galactorrhoea). Die Milch einer gesunden Amme ist für den Säugling alsdann stets besser, als das Auffüttern desselben, wonach so leicht Atrophie entsteht (s. *F. G. Most*, Der Mensch in den ersten sieben Lebensjahren. Leipz. 1828). Wie das Ablegen oder Abgewöhnen der Kinder von der Brust am besten zu erreichen sey, darüber ist schon oben geredet worden (s. Ablactatio).

Lactumina, s. Aphthae.

Lagentomum, *Lagochilus, Lagontomum.* Ist gleichbedeutend mit Labium leporinum.

Lagonoponos. So nennt *Plinius* die Pleuresie; s. Inflammatio pectoris, pulmonum et pleurae.

Lagophthalmos, *Oculus leporinus*, das Hasenauge. Ist derjenige abnorme Zustand der Augenlider, wodurch ein Unvermögen, sie gehörig zu schliessen, hervorgebracht wird. Ursachen sind: Krampf des Musc. levator palpebr. super., Erschlaffung des Augendeckels, ein zu kurzes Augenlid als Vitium primae conformationis, Wunden, Geschwüre, Narben an diesen Theilen, die durch Substanzverlust beider Wandungen des Augenlides eine Verkürzung hervorbringen, so dass der Tarsalrand auf dem Infra- oder Supraorbitalrande angeheilt ist. Am häufigsten kommt es nach Verbrennung vor. Cur. 1) Ist Krampf die Ursache, so findet man häufig eine allgemeine spastische Constitution; hier dienen innere und äusserliche Antispas-

modica: Unguent. althaeae mit Laudanum zum Einreiben, innerlich Valeriana, Fol. aurant. mit Fol. sennae, Castoreum, Pulv. Doweri. 2) Ist mehr Erschlaffung da, so gebe man Opodeldok und andere stärkende Dinge: ätherische Öle in Spirit. serpylli gelöst, zum Einreiben (s. Amaurosis). 3) Ist Verkürzung des Augenlides durch Narben, Ectropium etc. Schuld, so bewege man täglich einige Mal, 4—8 Wochen lang, die Narbe, damit die unbewegliche Stelle beweglich werde, und löse dann mit dem Messer das unterliegende Zellgewebe, nachdem man die Narbe horizontal und völlig durchgeschnitten hat, damit der Auseinanderziehung der Wunde nichts entgegenstehe. Man verbindet sie am ersten Tage mit trockner Charpie, hernach Unguent. basilic. ana, damit durch den Reiz dieser Salbe Fleischwucherung entstehe, fährt damit 4 Wochen fort, und lässt die Fleischwärzchen nicht eher heilen, als bis sie wenigstens 1 Linie über die Wunde hervorragen und fest und derb genug sind, um bei der Cicatrisation die frühere Wunde ausgedehnt zu erhalten. Dieses Verfahren hat *Dzondi* (Beiträge zur Vervollkommnung der Heilkunde. 1816. S. 169) oft mit Glück angewandt. 4) Bei alten Leuten oder in Folge von schweren Fiebern und Schwäche ist oft ein paralytischer Zustand da, der noch häufiger als der spastische vorkommt (Lagophthalmos paralyticus); hier behandeln wir das Grundübel (s. Blepharoplegia, Blepharospasmus).

Lagostoma, s. Labium leporinum.

Lambdacismus, *Lallatio, Labdacismus, Psellicismus.* Ist derjenige Fehler der Aussprache, wo statt des R häufig ein L gesprochen wird. Cur, s. Balbuties.

Laparocele, Bauchbruch, s. Hernia ventralis.

***Laparo-Colotomia,** der Bauch-Darmschnitt. Mit diesem Namen belegen wir dasjenige Operationsverfahren, dessen wir uns zur Bildung eines künstlichee Afters bedienen. *Littre* war der Erste, welcher den Vorschlag machte, bei einem Anus clausus die Bauchdecken an einer entsprechenden Stelle einzuschneiden, und mit den Lefzen der Wunde das obere Ende des gänzlich durchschnittenen oder die Ränder des nur durch eine kleine Incision (unbedingt die bessere Methode) geöffneten Darmes in organische Verbindung zu setzen. Man kann einen künstlichen After bilden: I. In der *Regio iliaca sinistra. Dubois* war der Erste. der die Idee *Littre's* (1783) in Ausführung brachte, aber mit unglücklichem Erfolge. Glücklicher war *Duret* (1793). Nach diesem Letzteren durchschneidet man in der Regio iliaca sinistra da, wo die S-förmige Biegung des Grimmdarms eine deutlich wahrnehmbare Geschwulst bildet, die Haut, welcher Schnitt 1½ Zoll betragen muss. Hierauf zieht man mit dem Zeigefinger der linken Hand die Flexura sigmoidea aus der Hautwunde hervor, führt dann, um das Zurücktreten derselben zu verhüten, 2 Ligaturen durch das Mesocolon, und schneidet dann den Darm der Länge nach auf. Am besten scheint es mir zu seyn, wenn man das Darmstück gleich an die Ränder der Hautwunde anheftet, um so die organische Verwachsung desto leichter zu bewerkstelligen. Ein einfacher Verband durch Charpie, Compressen und eine Leibbinde beschliessen die Operation. Nach derselben muss man eine grosse Reinlichkeit und eine zweckmässige Diät beobachten, und für gehörige Leibesöffnung, nöthigenfalls durch Klystiere, oder durch eine kleine Dosis Syrupus rhei cum cichoreo sorgen. — Auf ähnliche Weise, jedoch mit einigen Abweichungen, verfahren: *Desault, Freer, Schlaginweit, Textor, Dieffenbach* u. A. II. In der *Regio iliaca dextra. Pillor,* der bis jetzt allein diese Operation verrichtet hat, eröffnet hier das Coecum eben so, wie man das Colon auf der linken Seite eröffnet. Diese Methode steht aber nothwendiger Weise der vorigen bei weitem nach, indem durch sie das ganze Colon ausser Thätigkeit gesetzt wird, was ohne wichtige Störungen nicht geschehen kann. Sie ist demnach nur da anzuwenden, wo wegen Localkrankheiten, z. B. Pseudoorganisationen etc., die Eröffnung der linken Seite durchaus nicht stattfinden kann. III. In der *Regio lumbaris sinistra.* Diese Methode wird

nach *Callisen* folgendermassen verrichtet: Man spaltet die Integumenta communia am äussern Rande des Musculus quadratus lumborum in der Mitte, zwischen der 12ten Rippe und der Crista ossis ilei, durch einen von oben nach unten gehenden 2½—3 Zoll langen Schnitt und eröffnet so das Colon descendens da, wo es sich gewissermassen ausserhalb des Saccus peritonaei befindet. — Aber auch diese Methode, die übrigens noch keine praktische Tendenz erlangt hat, ist voll von Nachtheilen, die jedem Anatomiekundigen leicht in die Augen springen; es muss hier nämlich eine grössere Muskelpartie durchschnitten werden, die linke Niere kann sehr leicht unter das Messer kommen und lebensgefährliche Blutungen durch die hier beinahe unvermeidliche Verletzung der unmittelbar aus der Aorta entspringenden Lumbalarterien entstehen. Ferner ist es bei Neugebornen (bei welchen diese Operation doch am häufigsten gemacht werden muss) schwer, das Colon aufzufinden, da dasselbe bei diesen nicht immer eine und dieselbe Lage behauptet. Wären aber auch alle diese Schwierigkeiten überwunden, so würde man doch einen Kothrecipienten hier nur mit der grössten Unbequemlichkeit befestigen können. Das Verhalten während der Verrichtung und nach dieser Operation ist ganz dasselbe wie bei der *Enterotomia* und *Laparotomia* (man sehe diese Artikel). Nachzulesen hierüber ist: *Rust's* Chirurgie. Bd. II. S. 150 u. f. *G. Neese.*

Laparoscopia, die Untersuchung des Unterleibes (die Weichen nicht ausgenommen), welche mit Umsicht von jedem Praktiker, sowol bei acuten als bei chronischen Abdominalübeln, bei Brüchen etc., angestellt werden muss, will er sich keinen Missgriff in der Diagnose zu Schulden kommen lassen. *Richard Bright* hat in seiner lesenswerthen Schrift: Gulstonian Lectures on the fonctions of the abdomen and some of the diagnostic marks to its Diseases, deliv. for 1833, eine systematische Untersuchung des Unterleibs zur Ermittelung der in demselben stattfindenden Krankheiten angegeben. Viele Leiden des Unterleibes werden nur aus fern stehenden semiotischen Zeichen, aus der Beschaffenheit der Zunge, der Ausleerungen, der Art der Verdauung etc. entnommen. Dennoch hat man aus einer genauen, umsichtigen, localen Untersuchung des Unterleibs viel sicherere Merkmale, als aus jenen Zeichen. Leider liegt aber dieser Theil der Semiotik noch in der Kindheit; viele Ärzte kennen ihn gar nicht und Andere untersuchen den Unterleib sehr mangelhaft, obgleich die diagnostische Exploration des über dem Zwerchfell belegenen Theils des Rumpfs seit *Laennec* erstaunenswerthe Fortschritte gemacht hat. Bei der Laparoskopie sind folgende Punkte wohl zu berücksichtigen: 1) Empfindlichkeit der Haut des Unterleibes. Sie ist sehr mannigfaltig, bald natürlich, bald krankhaft; in Fiebern oft hochgesteigert, so dass man an ein Localleiden, an eine Entzündung des Unterleibes denken könnte, wenn nicht überall die Haut dieselbe Empfindlichkeit und Temperatur hätte. Bei spastischen, hysterischen Personen ist der Unterleib oft sehr empfindlich, zuweilen nur die eine Seite, selbst über Brust und Arme hinaus, wodurch sich der reine nervöse Ursprung des Übels zu erkennen giebt. Auch bei Rheumatismus der Bauchmuskeln ist die äussere Haut sehr empfindlich; das Gegentheil findet bei Paralysen, bei Cholera etc. statt. Zuweilen ist nur eine begrenzte Stelle am Unterleibe sehr empfindlich, ohne dass dieses auf ein Leiden des darunter liegenden Organes deutet; hysterische Neuralgien befallen bisweilen gewisse bestimmte Stellen in der Haut des Unterleibes (Verstimmung der peripherischen Nerven), so dass es grossen Scharfsinn und alle Aufmerksamkeit auf die übrigen Symptome erfordert, um sich nicht zu der Annahme eines Leidens des darunter liegenden Organs, etwa der Leber, Milz, des Colon, Uterus etc. verleiten zu lassen. Eben so wenig darf man bei Hysterischen und Hypochondristen von drückendem mit Angst verbundenem Schmerz in der Cardia auf organische Fehler des Magens oder des Pankreas schliessen, weil hier nur der Plexus solaris das Symptom verursacht. Stechende, fliegende Schmerzen gehen nicht selten einem Anfall von Herpes Zoster oder

dem Erysipelas abdominis voraus. Bei Paralysen ist oft ein brennendes Gefühl, bei Gelbsucht ein Jucken in der Haut des Unterleibes vorhanden. — 2) Zeichen aus der äussern Beschaffenheit der Bauchdecken in Bezug auf ihre Textur, Farbe und Gefässentwickelung. Eine glatte, weisse und glänzende Bauchhaut finden wir bei Anasarca und Emphysem, wenn die angesammelte Luft oder das Serum die Zellhaut ausdehnt und das Blut aus den benachbarten Gefässen wegtreibt; Ascites und grosse innere Geschwülste machen sie glatt, Erysipelas glatt und roth. Wiederholte Schwangerschaften machen sie rauh, faltig und runzelig; Alles, was die Rückkehr des Bluts verhindert: Ascites, Leberentartung, Entzündung oder Verstopfung der Vena cava, der Vasa iliaca und femoralia, vergrössert äusserlich die Venen des Unterleibes. Eine aschgraue, gelblichgrüne Bauchhaut finden wir bei Leiden der Leber, der Milz und bei Leiden des Gallensystems, doch ist eine allein gelb gefärbte Bauchhaut noch kein bestimmtes Zeichen von Leberleiden. Eine allgemeine sehr schmuzig tiefgelbe Hautfarbe zeigt an, dass eine grosse Portion der Leber ihre natürliche Secretionskraft noch besitzt, aber die Galle nicht mit Freiheit in den Darmcanal zu fördern vermag. Entstand diese Hautfärbung plötzlich, so ist ein Gallenstein incarcerirt und die Gallensecretion gesteigert; entstand sie allmälig und langsam, so haben wir Grund zu glauben, dass sie nicht die Absonderung gesunder Galle selbst hindere, aber deren Zurückbleiben in der Leber bewirke und ihre Aufnahme in die allgemeine Säftemasse befördere. Ist die Hautfärbung schwach, gleichsam nur pomeranzengelb, so können wir annehmen, dass die Verstopfung der Gallenausgänge nicht vollständig ist; besteht diese Färbung Monate lang ohne Veränderung, so ist die Leber selbst desorganisirt, Folgt allmälig die gelbe Färbung und geht sie langsam zur schmuzig dunkelgelben über, so sind vielleicht Tuberkeln und Hydatiden in der Leber vorhanden. — 3) Die aus der Gestaltung des Unterleibes zu entnehmenden Zeichen. Bei bedeutendem Ascites ist der Unterleib von gespannter, cylindrischer oder eiförmiger Form, bei unbedeutendem sind nur die abhängigen Theile aufgetrieben. Bei der bedeutenden Ausdehnung durch Tympanites bildet er eine unebene Anschwellung, zumal bei mageren Kranken, mit kleinen Erhöhungen am Bogen des Colon, am Magen, und Vertiefungen in den Zwischenräumen. Man kann hier selbst zuweilen den Motus peristalticus äusserlich sehen, zumal wenn irgend eine Strictur oder eine mechanische Verstopfung im Darmcanale längere Zeit bestanden und die Muskelthätigkeit desselben in eine grosse Anstrengung versetzt hat. Aus der grossen Thätigkeit des Darms über der Strictur und der Unthätigkeit desselben unter derselben lässt sich durch Anschauung auf den Sitz der Strictur oder der Obstruction schliessen. Sitzt eine Wasseransammlung in den Maschen des Zellgewebes, so dehnt sich das Übel meist auch auf andere Theile des Unterleibes aus. Hydatiden geben Veranlassung zu äusserst unregelmässiger Form der Anschwellung und die Hervorragungen zeigen ihren Sitz an. Im Netze kommen sie am zahlreichsten vor, wo sie dann das Abdomen ausserordentlich ausdehnen. Bei Hydrops ovarii ist der Unterleib verschieden und besonders an der leidenden Beckenseite erhöht. Eine deutliche Geschwulst mitten am Unterleibe, die sich vom Schambogen gleichsam erhebt, deutet auf Tumor uteri. Die Leber zeigt sich durch eine volle, elastische, kissenförmige Anschwellung des obern Theils des Unterleibes, und zwar gewöhnlich zuerst an der rechten Seite beginnend, aber allmälig nach der linken Seite hin, und selbst bis unter den Nabel sich erstreckend. Milz, Nieren, Harnblase bewirken Auftreibungen des Unterleibes, die der Lage dieser Theile entsprechen; die letztere namentlich erhebt sich bisweilen bis zum Nabel, wird aber erkennbar durch ihre eiförmige Gestalt. — 4) Zeichen aus der dem tastenden Finger mitgetheilten Empfindung. Die normale Bauchhaut ist von der fettigen und serösen Ausdünstung elastisch anzufühlen, nicht aber bei grosser Magerkeit, auch nicht in der Cholera; bei Fettansammlung wird sie hart, widerstrebend, bei Anasarca ist sie weich und teigig beim Druck, beim

Emphysem ist sie sehr elastisch und kreischt eigenthümlich, wenn man aufdrückt. Fühlt sich der Unterleib ganz oder zum Theil knotig an, mit kleinen drüsenförmigen Körperchen bedeckt, die unter der Haut zu sitzen scheinen, so deutet dies bei Kindern auf Mesenterialdrüsenleiden, bei Erwachsenen auf krebsartige Degenerationen innerer Organe. *Bright* diagnosticirte aus der fühlbaren knotigen Beschaffenheit in den Leistengegenden den Cancer recti, ja er erkannte schlimme Krankheiten des Eierstocks und der Lungen aus der äussern knotigen Beschaffenheit der Haut. Zuweilen sind die Bauchmuskeln abnorm contrahirt, hart und unnachgiebig, was auf Lungenübel mehr als Unterleibsübel deutet. Bei Tetanus sind die Bauchmuskeln oft steinhart und so contrahirt, dass sie wirklich zerreissen. Fühlt der Finger ein Schwappen im Unterleibe, so können wir nur dann erst auf Ascites schliessen, wenn bei veränderter Lage und Stellung des Kranken die Fluctuation an den abhängigen Theilen immer deutlicher als an andern Theilen wird. Legt man die flache Hand auf den Unterleib und bewirkt einen leichten Druck, hat man dann ein Gefühl von undeutlichem Crepitus, ungefähr als wenn man neues Leder drückt oder biegt, so deutet dies meist auf Pseudoadhäsionen zwischen den verschiedenen Theilen des Bauchfelles. Hat sich in letzterem viel plastische Lymphe abgelagert, z. B. im Verlauf der Peritonitis puerperalis, so bekommt man durch die Finger das Gefühl, als wenn man eine teigige Masse betastet; und sind auch die Därme mit in diese plastische Masse durch Adhäsionen hineingezogen, so bekommt man das Gefühl von einem harten, knotigen, klumpigen Gegenstand. Bei organischen Fehlern der Leber und Milz etc. muss der Kranke vor der Untersuchung durch Anziehen der Schenkel die Bauchmuskeln erschlaffen. Bei chronischem Magenleiden schmerzt schon ein oberflächlicher Druck in der Magengegend, bei Pankreasleiden nur ein tiefer Druck. Bei grosser Degeneration der Leber kann bei Frauenzimmern die Untersuchung fälschlich leicht auf Graviditas extrauterina Verdacht geben. Bei acuten Entzündungen wird ein leiser Druck aufs leidende Organ, wegen Vermehrung der Schmerzen, oft gar nicht ertragen; ein heftiger dagegen recht gut, indem er betäubend und schmerzstillend wirkt, sowie denn auch aus diesem Grunde der Kranke gern auf der leidenden Seite liegt. Über die so wichtige äussere Untersuchung des Unterleibs der Schwangern und Kreisenden ist der Artikel Exploratio obstetricia nachzulesen.

***Laparotomia,** der Bauchschnitt, früher auch *Gastrotomia* genannt, dagegen man jetzt dieses Wort nur von der Eröffnung des Magens gebraucht. Sie geschieht, um krankhafte Producte, z. B. ein Extravasat, einen Foetus extrauterinus, fremde Körper aus der Unterleibshöhle zu entfernen, oder auch, um eine Operation an den Abdominaleingeweiden: Eröffnung des Magens und der Gedärme, die Ausrottung eines entarteten Eierstocks, die Sectio caesarea vorzunehmen. Es ist eine höchst gefährliche Operation, die deshalb ohne dringendste Lebensgefahr nicht unternommen werden darf; denn nicht selten entsteht durch die Verletzung der Art. epigastrica eine beträchtliche Blutung, und die Verletzung des Peritonaeums, der fremdartige Reiz durch die Hand des Operateurs, durch Instrumente, durch den Zutritt der atmosphärischen Luft erregt sehr häufig Peritonitis und Enteritis mit tödtlichem Ausgange. Die Indicationen zur Operation sind folgende: 1) Wenn fremde Körper ins Cavum peritonaei oder in den Darmcanal eingedrungen sind, die dem Organismus verderblich werden, durch Brech- und Purgirmittel nicht entfernt werden können und deutlich durch die Bauchdecken zu fühlen sind. 2) Wenn fremdartige Stoffe aus den Eingeweiden in die Bauchhöhle gedrungen sind, z. B. Koth aus den Gedärmen, ein Foetus durch die Ruptur der Gebärmutter, Gallensteine, Blutextravasate, gallertartig verdickte Stoffe aus der Absonderung des Bauchfelles, und wenn die Punctio abdominis zur Entleerung nicht hinreicht. 3) Zur Entfernung krankhafter Ovarien und des Balges bei Sackwassersuchten. 4) Bei Volvulus, Intussusceptio, Incarceratio interna, Reclinatio uteri, bei schlimmer Ein-

wärtsbeugung des Processus ensiformis ossis sterni. 5) Um den Excrementen einen Weg zu bahnen, wenn sie durch unheilbare Verengerungen, Verwachsungen oder beim Fehlen des untern Darmstücks zurückgehalten werden (Anus artificialis). 6) Um einer Frucht, die sich innerhalb oder ausserhalb der Gebärmutter befindet und auf gewöhnlichem Wege nicht geboren werden kann, einen Ausgang zu verschaffen (Hysterotomia). — Alle diese Indicationen sind aber nur höchst allgemein gegeben und erheischen verschiedene Modificationen für die einzelnen Fälle, wo die Rettung oft noch durch andere Mittel oder durch Naturhülfe möglich ist und die Laparotomie entbehrt werden kann. Operation. Erforderliche Instrumente und sonstige nothwendige Dinge dazu sind: ein gewölbtes Scalpell mit einem scharf zulaufenden Stiele, ein gerades Scalpell, ein Pott'sches Fistelmesser, eine Pincette, eine Hohlsonde, einige stumpfe Wundhaken, Unterbindungswerkzeuge, wozu auch das Hesselbach'sche Compressorium für die Art. epigastrica gehört, gerade, krumme, grosse und kleine Nadeln nebst Fadenbändchen; 2 — 4 grosse Schwämme, kaltes und warmes Wasser; Öl, um Instrumente oder Hände damit einzuölen, endlich zum Verbande Charpie, Compressen, einen Zoll breite und mehrere Fuss lange Heftpflasterstreifen, die länger als der Umfang des Bauches sind, Handtücher und die Siebold'sche Bauchbinde. Der Kranke wird in einem hellen erwärmten Zimmer auf einen niedrigen Tisch oder erhöhtes Bett mit mässig erhobenem Unterleib gelegt, nachdem Mastdarm und Blase gehörig entleert worden sind. Der Operateur steht an der rechten Seite des Kranken, zu beiden Seiten des letztern steht ein Gehülfe, welcher bei kleinen Wunden die Wundränder mit dem stumpfen Haken anziehen, bei grossen Wunden die Därme mit den Schwämmen zurückhalten muss. Ein dritter Gehülfe reicht die Instrumente und Schwämme her, und zwei oder drei andere befestigen die Knie und den Kopf des Kranken. Der Ort des Einschnitts richtet sich nach dem Sitze des erkrankten Gebildes, und muss diesem stets so nahe als möglich gewählt werden. Erstreckt sich die Ausdehnung des Krankhaften über den ganzen Unterleib, so wählt man zur Verhütung der Muskel- und bedeutenden Gefässverletzung die Linea alba zwischen Nabel und Schoosbein, schneidet überdem gern nach dem Lauf der Muskelfasern und möglichst parallel mit der Längenaxe des Körpers, weil so die Absonderungen aus der Wunde am besten ausfliessen und die Heilung leichter erfolgt. Die Länge des Schnitts soll im Allgemeinen nicht mehr als 2—3 Zoll, in einzelnen Fällen 4—6 Zoll betragen, nicht über 1½ Zoll oberhalb des Nabels und nicht tiefer als 1 Zoll oberhalb des Poupart'schen Bandes sich erstrecken. Man vermeide die geraden Bauchmuskeln und mache den Schnitt ½ Zoll von ihrem äussern Rande entfernt. Die Operation zerfällt in folgende Acte: 1) Man macht den Hautschnitt nach bekannten Regeln mit einer Hautfalte, oder, wo dies nicht angeht, aus freier Hand mit einem gewölbten Messer. 2) Den Muskelschnitt macht man mit flachen Zügen und trennt vorsichtig die einzelnen Schichten der Muskeln eine nach der andern, eben so die sehnigen Theile. Ein Gehülfe reinigt öfters die Wunde vom Blute durch Aufdrücken mit einem feuchten Schwamm. Sieht man im Grunde das weissliche Peritonaeum, so schiebt man von da aus die Hohlsonde nach oben und unten unter die Muskeln und erweitert so den Muskelschnitt auf derselben bis zur erforderlichen Länge. Jetzt unternimmt man die Blutstillung und Unterbindung der spritzenden Schlagadern. 3) Nun fasst man mit einer Pincette eine Stelle des Bauchfells, hebt sie in einen kleinen Hügel auf und schneidet die Falte mit dem Bistouri flach durch. In die so gebildete kleine Öffnung führt man ein geknöpftes Fistelmesser, oder das stumpfspitzige Blatt einer Scheere, oder eine Hohlsonde und erweitert, indem man auf letzterer das spitze Bistouri einsetzt, die Öffnung zu der Grösse, dass man mit einem in Öl getauchten Finger eindringen kann; mit Hülfe dieses Fingers der linken Hand, auf welchen man das gewölbte Bistouri aufsetzt, erweitert man nun den Schnitt des Bauchfells nach oben und unten, doch so, dass er ein wenig kleiner als die Länge des Haut- und Muskelschnitts werde. Ein geschickter Gehülfe schiebt jetzt die

Gedärme mit einem in lauwarmes Öl getauchten Tuche zurück; doch müssen beide zur Seite des Kranken stehende Gehülfen, indem sie mit den mit lauwarmem Wasser befeuchteten grossen Schwämmen (die ½ Fuss und mehr im Durchmesser betragen, ziemlich flach sind und ihrem Zwecke sehr entsprechen, wie denn *Hedenus*, *v. Gräfe* und *Kluge* sie mit Vortheil zum Zurückhalten der Därme oft benutzt haben) das Hervordringen der Gedärme nach Möglichkeit zu verhindern suchen. Bei grossen Schnitten, z. B. Sectio caesarea, ist der Vorfall der Gedärme nicht selten und oft trotz aller Mühe nicht zu überwinden, daher Alles darauf ankommt, denselben zu verhüten. Gelingt die Zurückbringung nicht, so bedeckt man die vorgefallenen Gedärme mit erwärmten in ein Liniment von Eigelb und Öl getränkten Tüchern und erwartet den unglücklichen Ausgang. Zur Erleichterung der Reposition räth *Autenrieth* gleich nach gemachtem Bauchschnitt sehr lange Hefte durch die Wundränder zu ziehen und deren Mitte oberwärts über dem obern Wundwinkel zurückzuschlagen, damit man nachher durch Anziehen derselben die Wunde stellenweise verkleinern und die Därme erst in dem einen, dann in dem andern Zwischenraume zurückschieben könne. *Ritgen* legt beim Kaiserschnitt sehr zweckmässig die langen Heftpflasterstreifen schon vor der Operation mit ihrer Mitte unter das Kreuz des Kranken, um die Vereinigung der Wunde nachher beschleunigen zu können. Haben sich Darmstücke in kleine Wunden eingeklemmt, so erweitert man bei horizontaler Lage des Kranken die Wunde und reponirt sie. 4) Der vierte Act der Operation besteht nun in der Erfüllung des eigentlichen Heilzwecks, als in der Exstirpation des degenerirten Eierstocks, welche nicht selten mit Glück verrichtet worden ist (*C. F. Quittenbaum* Commentatio de ovarii hypertrophia, et historia exstirpationis ovarii hydropici et hypertrophici prospero cum successu factae. Rostochii, 1835. 4. Festprogramm), in der Entwickelung des Volvulus, wenn er richtig erkannt worden, der Gastro- und Enterotomie, der Bildung eines künstlichen Afters, der Hysterotomie, in dem Entnehmen fremder Körper oder extravasirter Flüssigkeiten und Gerinnsels, welche mit Schwämmen, oder der eingeölten Hand, oder mit einem Löffel etc. entfernt werden. 5) Nach der Operation muss die Bauchwunde schnell durch die Bauchnaht vereinigt werden (s. Vulnus); am zweckmässigsten ist die Knopfnaht, weil sie schnell verrichtet werden kann, welches ein grosser Vortheil bei dieser Operation ist, deren Gefährlichkeit mit ihrer Dauer wächst. Die blutige Naht ist überall unentbehrlich; bei Schief- und Querwunden muss man die Heftung recht sicher und sorgsam machen. Die blutigen Hefte kommen in Zwischenräumen von 1¼ Zoll von einander zu liegen, bei schiefen Wunden nicht über 1 Zoll. Der untere Winkel der Wunde muss zum Abfluss der Feuchtigkeiten offen bleiben und zwar so weit, dass man ein starkes Bourdonnet einbringen kann. *Richter*, *v. Gräfe*, *Kluge* und Andere fassen das Bauchfell selbst mit in die Naht, was nach den neuesten Erfahrungen keine grössere Entzündung hervorbringt, obgleich *Zang*, *Rust* u. A. es widerrathen. Besonders vermeide man bei der Vereinigung der Wunde das Einklemmen eines Darmstücks oder des Netzes, welches bei ganz kleinen Wunden oft nicht sogleich wahrgenommen wird und man dann bei eintretenden Zufällen der Einklemmung genöthigt ist, die Wunde zu erweitern. Wunden mittlerer Grösse sind für die Reposition der Därme am günstigsten. Bei kleinen Bauchwunden reicht es hin, zwischen die blutigen Hefte kurze Pflasterstreifen über der Wunde zu befestigen. Bei grössern Längen- und schrägen Wunden sind die langen Streifen erforderlich, deren Mitte im Rücken des Kranken angelegt wird und deren Enden über der Wunde gekreuzt werden, indem ein Gehülfe die Bauchwände von beiden Seiten zusammendrückt; man führt das eine Ende des Pflasterstreifens über der Wunde durch den Spalt des andern Endes, und zieht beide Enden nach den entgegengesetzten Seiten an. Die Breite derselben muss ein wenig geringer seyn, als der Abstand der blutigen Hefte. Die Enden der Heftfäden knüpft man nach Umständen in Knoten oder Schleifen, und befestigt sie zur Seite der Wunde mit Heftpflaster. In den freibleibenden untern Wundwin-

kel schiebt man entweder ein Bourdonnet, woran ein Faden geknüpft ist, von der Dicke einer Federspule, oder einen ausgefaserten Leinwandstreifen. Nach der Reinigung des Kranken vom Blute legt man eine weiche Compresse über die Wunde und umgiebt den Kranken mit der Siebold'schen Bauchbinde. Nachbehandlung. Nöthig sind die strengste Ruhe und ein entzündungswidriges Verfahren; man sorge durch Klystiere für die Entleerung des Darms. Ist der Ausfluss aus der Wunde sehr stark, so wird der Verband täglich zweimal, sonst aber so selten als möglich erneuert. Gegen den sechsten Tag werden gewöhnlich die Hefte locker; man schneidet die Fadenbändchen dann durch und zieht sie aus, legt aber neue Pflasterstreifen zur Unterstützung der Vernarbung an. Zur Verhütung eines Bauchbruchs muss der Bauchgürtel noch mehrere Jahre lang getragen werden. Eine zu strenge entzündungswidrige Behandlung passt nicht, höchstens setze man einige Blutegel an; denn der bedeutende Eingriff in das organische Leben erheischt einen grossen Kraftaufwand, um überstanden zu werden, und Entziehung der Kräfte wird deshalb leicht verderblich. Viele solche Kranke hatten in frühern Zeiten der übermässigen Sucht zu Blutentziehungen den Tod zu verdanken; häufiger nützen wegen der hinzutretenden Nervenzufälle und zur Unterstützung der Lebenskraft beruhigende und belebende Nervenmittel. (Vergl. *Rust's* Handbuch der Chirurgie. Bd. X. S. 452 u. f. *A. Cooper*, Handbuch der Chirurgie. Bd. IV. S. 472. *Hevin*, Mémoires de l'Académie de Chirurgie. Tom. IV. p. 201. *Fiedler*, Diss. de laparotomia. Titeb. 1811, übersetzt in *Rust's* Magazin. Bd. II. S. 232. *Besser*, Diss. de gastrotomia. Lipsiae, 1815). *L. A. Most.*

Lapaxis. Ist bei den Alten die Leibesöffnung.

Laryngismus. Ist bei den Alten das heisere Rufen, bei Neuern das Millar'sche Asthma, s. Asthma acutum periodicum Millari.

Laryngydrops, s. Hydrops laryngis.

Laryngitis, s. Angina membranacea, Inflammatio laryngis.

Laryngotomia, der Luftröhrenschnitt. Einige wollen bei dringender Gefahr der Erstickung durch im Halse stecken gebliebene fremde Körper, durch Angina membranacea etc., die Luftröhre dicht unter der Glandula thyreoidea öffnen (*Tracheotomia*), Andere dicht unter dem Sternum (*Bronchotomia*); aber beide Stellen taugen nicht für die Operation, weil man hier leicht bedeutende Gefässe: die Vena jugularis sinistra, welche über den Bronchien hergeht, verletzen und so Blutung in die Luftwege erregen kann, wodurch die Gefahr der Erstickung vergrössert wird (*Langenbeck*). Zuweilen kann man auch bedeutende Arterienäste verletzen, deren Unterbindung hier sehr schwierig ist. Daher ists am besten, den Larynx selbst zu öffnen. Diese Operation heisst Laryngotomie und wird auf folgende Weise verrichtet. Man stellt sich auf die rechte Seite des Kranken und lässt den Kopf desselben stark zurückbeugen, damit der Schildknorpel nach Vorn hervortritt; man setzt dann die Spitze des Zeigefingers der linken Hand unter den untern Rand der Cartilago thyreoidea fest an, und spannt mit dem Daumen und Zeigefinger zu beiden Seiten des Larynx die Haut straff, dann schneidet man mit dem Bistouri gleich unter dem linken Zeigefinger bis zum Ligamentum cricothyreoideum und bis an die Cartilago cricoidea. Bei diesem Verfahren fällt der Schnitt gerade zwischen die beiden Knorpel. Man reinigt nun das Ligament mit den Fingern, streicht das Zellgewebe auf die Seite, nimmt den gebogenen platten Troikar, das Laryngotom, setzt die Spitze gerade unter dem linken Zeigefinger an und stösst sie durch das Ligamentum conoideum s. cricothyreoideum in den Larynx. Die Blutung ist meistens gering; selbst wenn der Ramus laryngeus, entspringend aus der Art. thyreoid. superior, verletzt worden, kann keine Blutung nach Innen entstehen, weil das comprimirend wirkende Instrument dies verhütet. Ist die Operation wegen eines in die Luftröhre gelangten fremden Körpers

gemacht worden, so lässt sich dieser oft leicht entdecken und mit der Kornzange entfernen. Kann der Kranke gleich nach der Operation durch das stecken gebliebene Röhrchen frei athmen, so steckt der fremde Körper meist nach Oben im Larynx. Man nimmt dann, sobald die Blutung aufgehört hat, das Röhrchen aus der Öffnung, führt in letztere eine silberne Sonde und stösst den fremden Körper durch die Stimmritze von Unten nach Oben in den Mund; gelingt dies nicht, so holt man ihn mit der gekrümmten Kornzange aus der künstlichen Öffnung. Respirirt der Kranke nach dem Eindringen des Laryngotoms nicht, so ist er entweder todt oder dem Ersticken nahe, weil der fremde Körper unterhalb der künstlichen Öffnung sitzt; hier versuche man, eine gekrümmte Kornzange einzubringen und ihn heraufzuholen. Ob diese Operation auch bei Angina membranacea nützlich sey, dies steht sehr zu bezweifeln; doch wollen neuerlich mehrere Franzosen einen glücklichen Erfolg davon gesehen haben.

Laryngorrhagia, Blutung aus der Luftröhre, s. Haemorrhagia pulmonum.

Lateralis morbus, Seitenstich, Pleuresie, s. Inflammatio pulmonum et pleurae.

Lavamentum. Ist dasselbe, was *Fomentum* (s. den Artikel).

Laxantia, *Laxativa* (*remedia*), Laxirmittel, s. Purgantia.

Laxitas, s. Atonia.

Leipodermos, *Apella, Recutitus.* Ist Einer, dem die Vorhaut fehlt, ein Beschnittener, s. Circumcisio.

Lemositas. Ist Verschleimen oder Verkleben der Augen durch zähen Schleim, sogenannte Augenbutter; daher man auch die Blepharophthalmia glandulosa und ähnliche Blennorrhöen der Augenlider so nennt (s. Blennorrhoea palpebrarum). Manche nennen auch so die Lippitudo angularis, wo in Folge chronischer Blennorrhöe in den Augenwinkeln sich Schleim ansammelt und zum Zukleben der Augen, besonders zur Nachtzeit, Gelegenheit giebt. Gegen letzteres Übel ist eine Salbe aus 5 Gran Extr. opii, ½ Drachme Flor. zinci und 3 Drachmen Schweinefett oft recht wirksam. In recht chronischen Fällen leistete mir das Unguent. ophthalmic. Richteri Pharm. Hannov. gute Dienste.

Lentigines, Sommersprossen, s. Ephelides.

Lentitis, richtiger *Phacitis, Inflammatio lentis crystallinae,* Entzündung der Krystalllinse. Sie kommt selten rein vor, gewöhnlich ist sie mit Entzündung der Kapsel, der Iris verbunden; daher die Pupille mehr oder weniger verzogen oder verengert erscheint. Die acute Form der Phacitis entsteht nur durch äussere mechanische Verletzungen des Auges; die chronische Form soll auch ohne Iritis vorkommen und nicht selten die Ursache der Cataracta seyn. Symptome sind: Lichtscheu, neblige Trübheit des Gesichts, aufgetriebene Gefässe der Iris, die von Blute strotzen und die man bei durch Narcotica erweiterter Pupille mittels der Loupe deutlich sehen kann — sie bilden einen Gefässkranz, der zuweilen auch in der Linse erscheint —; unbewegliche Pupille, geringe Schmerzen. Nicht jeder graue Staar ist Folge von Phacitis; beginnt er indessen mit den genannten Symptomen, so setze man Blutegel in die Augengegend, wiederhole dies Verfahren alle acht Tage, und gebe bei deutlichen Congestionen einige Wochen lang kräftige, auf den Unterleib wirkende Derivantia: Sal Glauberi, Tart. tartarisat., Extr. graminis; interimistisch auch eine Laxanz aus Kalomel etc.

Leontiasis, s. Lepra nodosa.

Lepidosis, der Kleien- oder feine Schuppenausschlag, s. Herpes und Lepra.

Lepra, der Aussatz. Ist eine sehr hartnäckige chronische Hautkrankheit, welche schon in den frühesten Zeiten, wie die Bibel lehrt, als ein sehr bösartiges und verheerendes Übel im Morgenlande herrschte, spä-

ter aber auch im Abendlande, verschieden modificirt, doch weniger bösartig erschien. In den ältern Schriften sind mehrere chronische Hautübel, namentlich Psora, Herpes, Scropheln, Syphilis mit der Lepra confundirt, daher der Geschichtsforscher hier viele Schwierigkeiten findet (*Sprengel's* Handb. der Pathologie. Th. 3. S. 505. *Hensler*, Vom abendländ. Aussatz im Mittelalter. Hamburg, 1790). Mit *Sprengel* verstehen wir unter Lepra eine chronische, auf einer eigenen Kachexie beruhende ansteckende Krankheit, die mit unempfindlichen Hautflecken oder mit brennenden Flechten beginnt, worauf bösartige Geschwüre oder ekelhafte Entstellung der Haut durch Schuppen oder durch harte, unempfindliche Knollen nachfolgen. Der Umfang, die Härte, Dicke und Verbreitung der borkigen Schuppen, die Ausbreitung der fressenden Geschwüre über verschiedene Theile, selbst über das Gesicht, sowie die secundären Zufälle: Entzündungen und Zerstörungen der Knochen, Lähmung, Brand, Oedem, allgemeine Wassersucht, alle diese Zeichen sind nach Verschiedenheit des Übels sehr verschieden. Jetzt kommt in Europa der Aussatz nur sporadisch vor, da mehrere ähnliche Übel in Norwegen, Schweden, in der Krimm, welche ansteckend sind, theils der Syphilis, theils andern Hautübeln angehören. Eintheilung. Im Allgemeinen theilen wir den Aussatz in die *Lepra orientalis* und *Lepra occidentalis*, und jede derselben wieder in besondere Abarten.

I. *Lepra orientalis, Lepra Arabum*, der morgenländische Aussatz. Hier unterscheidet man *Lepra alba, squamosa* und *nodosa*. Vorboten desselben, die oft Jahre lang dauern, sind (bei Lepra alba und nodosa): das Erscheinen weisser, gelblicher, bräunlicher, unempfindlicher, in der Tiefe der Haut liegender Flecken, besonders an den Genitalien, oder im Gesicht, an der Stirn, an den Gliedern, wobei die Hauthaare zugleich die Farbe des Fleckens annehmen. Dabei fehlt oft lange Zeit jedes Allgemeinleiden; später treten gastrische und spastische Zufälle hinzu. Sind die Flecken weiss, wie eine Linse gross, schuppen sie sich von Zeit zu Zeit kleienartig ab, so folgt Lepra alba; sind sie braun, so kündigen sie Lepra nodosa an. Die Vorboten der Lepra squamosa sind stark juckende, brennende, fressende, an verschiedenen Theilen des Körpers entstehende, ring- und schlangenförmige Flechten, die in jauchende Borken übergehen und die Haut, die sie bedeutend verunstalten, in grossen Stücken lostrennen. Oft erscheinen sie als Tinea maligna, wobei Alopecie entsteht. Ausserdem sind mitunter Vorboten neben dem Hauptleiden: Jucken der Genitalien, erhöhter Geschlechtstrieb, Blennorrhöe der Harnröhre, Anschwellung der Leistendrüsen, Rauhigkeit im Halse, Schwindel, Kopfweh, Schwäche, Obstructio alvi, trüber Urin. Die Lepra selbst kündigt sich nun durch ein Fieber mit heftigem Frost, wobei die innern Theile brennend scheinen, mit Jucken der Haut und Gefühl von Schwäche an. Der Typus dieses Fiebers ist bei der Lepra nodosa eine Quartana, bei der Lepra squamosa eine Tertiana. Dabei ist der Puls hart, gespannt, klein, der Schlaf unruhig, der Urin bald jumentös, bald mit Sedimentum lateritium versehen; das abgelassene Blut sieht schwarz, dick aus, ist mit weisslichen Körnern untermischt, der Kranke ist sehr niedergeschlagen, ängstlich, asthmatisch; der Trieb zum Beischlaf ist oft recht gross, an den Genitalien zeigen sich Tripper, Chanker und fressende Geschwüre. Betrachten wir das Hauptübel jetzt genauer. 1) *Lepra alba, Mosaica, Lepra Hebraeorum, Leuce, Morphaea alba*, der weisse oder Mosaische Aussatz. Er herrschte vorzüglich zu Moses' Zeiten im Morgenlande, ward dann immer seltener und zeigt sich jetzt nur noch zuweilen in Arabien. Die beschriebenen weissen Hautflecken sind unempfindlich, oft kreideweiss, sie dringen durchs Zellgewebe bis zu den Muskeln und Knochen, die Haare werden weiss, wollig, gehen aus, es bilden sich harte, gallertartige Geschwülste im Zellgewebe, die Haut wird hart, rauh, rissig, es quillt Lymphe hervor, die grosse Borken bildet (*Lepra tyria*), die sich von Zeit zu Zeit lostrennen und unter welchen oft übelriechende schwammige Geschwüre sitzen. Späterhin schwellen die Nägel auf, krümmen sich, fallen ab, es zeigt sich Entropium, blutendes Zahnfleisch, ver-

stopfte Nase, starker Speichelfluss. Der Urin ist weiss, dick, fettig, molkig. Stumpfheit der Sinne, grosse Schwäche und Magerkeit, colliquative Diarrhöen, Oedem, Hydrops universalis und Febris hectica beschliessen die Leiden des Unglücklichen. 2) *Lepra squamosa, Lepra ichthyosis, Lepra Graecorum, Impetigo excorticativa,* der schuppige oder räudige Aussatz. Die Febris intermittens tertiana geht neben den genannten Vorboten: Tinea maligna, Herpes exedens, Alopecie etc., der Lepra oft acht Wochen vorher: jedem Frostanfalle folgt eine höchst brennende Fieberhitze; dabei grosse Abspannung, mürrische Laune, Ameisenkriechen in der Haut, Asthma, Schlaflosigkeit, bocksartig stinkende Schweisse. Die schon früher fressenden Flechten breiten sich immer mehr aus, die zwischenliegende Haut ist roth, entzündet, brennend, es bilden sich dicke, trockne, harte Borken oder kleine Schuppen, wie Kleie, die abfallen und sich wieder aufs Neue bilden. Die Nägel werden dick, spalten sich, der Appetit ist lange Zeit noch gut, aber der Durst heftig; es schwinden später die Geistes- und Körperkräfte, und der Tod folgt unter Nervenzufällen. Die Lepra squamosa kommt jetzt noch häufig vor; nach *Pet.* und *Jos. Frank*, nach *Sprengel* und *Reusch* selbst in Deutschland. In Frankreich und England ist das Übel gleichfalls häufig; *Alibert* nennt es *Dartre furfuracée arrondie*; es kommt bei jedem Alter, Geschlecht und Stande vor. Die Krankheit soll nicht anstecken, wohl aber erbliche Anlage dazu oft gefunden werden. *Blasius* (*Rust's* Handbuch d. Chirurgie Bd. X.) nennt nur den griechischen oder schuppigen Aussatz *Lepra*, den knolligen aber *Elephantiasis*, und den weissen oder mosaischen *Leuce*. Eine Abart der Lepra squamosa ist, nach *Sprengel*, die *Morphaea nigra*, die *Joseph Frank* als den höchsten Grad der Lepra squamosa ansieht. Es bilden sich nämlich unter rheumatischen Schmerzen und Schwere in den Gliedern, und bei melancholischer Gemüthsstimmung kleine bläuliche, an der Spitze runde Pusteln an den Lenden, in der Kniekehle, im Gesicht, selten auf der Brust und am Unterleibe, welche nach Aussen abtrocknen und schwärzliche Borken hinterlassen, worunter böse Geschwüre mit stinkender Jauche sich befinden. Dabei stinkender Athem, Dyspnöe, kleiner, schwacher Puls, Taubheit in der Haut, kein Jucken, kein Gefühl in dem flechtenähnlichen Ausschlage, gelbliche Farbe der Haut, knotiges, speckartiges Zellgewebe; die Geschwüre fressen immer mehr in die Tiefe, zerstören die Gelenkbänder, die Gliedmassen sterben ab und der Tod folgt bei hohem Grade von Colliquation. 3) *Lepra nodosa, Lepra tuberculosa, Lepra syriaca, Lepra aegyptiaca, Lepra americana, Elephantiasis, Leontiasis*, der knollige Aussatz. Ist ein in Ägypten und Ostindien seit den ältesten Zeiten bekanntes endemisches Übel, das später durch die Sarazenen und durch die Kreuzzüge nach Europa gebracht wurde und hier sich so verbreitete, dass im 13ten Jahrhunderte 19,000 Krankenhäuser für die Aussätzigen (*Leprosaria*) nothwendig wurden. Im 15ten Jahrhunderte verschwand das Übel, sowie die Syphilis sich ausbreitete, und jetzt ist es in Europa eine höchst seltene Erscheinung geworden, doch beobachtete *J. Frank* einen Fall der Art bei einem griechischen Kaufmanne (s. *J. Frank*, Prax. univers. med. praecept. P. II. Vol. 2. p. 480). Symptome. Zuerst die oben beschriebenen Vorboten, als braune, dunkle, unempfindliche Hautflecken, Anschwellungen der Achsel- und Leistendrüsen, Alopecie etc. Alsdann tritt die Febris quartana hinzu, ehe die Elephantiasis vollendet erscheint; doch ist dieses nicht immer der Fall (*J. Frank*). Zeichen des Übels selbst sind: Fürchterlich entstelltes Ansehn des Kranken, erdfahle, dunkle Gesichtsfarbe, die Sclerotica schmuzig gelb, bleifarbig, mattroth, runzlige, knollige dicke, ödematös angeschwollene Augenlider, die winklige Form des Auges wird rund, der Blick stier, wild, matt, das Gesicht aufgeschwollen, die Haut an der Stirn gespannt, glänzend, knollig, die Kopf- und Barthaare, sowie die Augenbrauen färben sich, werden weiss, wollig, fallen aus; die Nase ist verstopft, die Nasenlöcher sind roth, die Augen thränen, die Sehkraft vermindert sich; der Leib ist oft verstopft, der Schweiss riecht übel, bocksartig, der Urin ist trübe, der Puls langsam, klein. Zugleich bilden sich nun Hautverhär-

tungen, die sogenannten Knollen, woher der Name Elephantiasis, die aber erst spät, nachdem das Übel schon mehrere Jahre gedauert hat, zu entstehen pflegen und den fürchterlichsten Grad desselben anzeigen. Es erscheinen nämlich an den Ohren, an den Wangen, an den Lippen, am Kinn und später an allen Theilen des Körpers anfangs kleine, später grössere unempfindliche, röthliche, schmuzig gelbe Knollen von der Grösse eines Erbse bis zu der eines Hühnereies, zwischen welchen die Haut rissig wird und Spalten, Furchen bekommt. Besonders entstellt wird durch diese Auswüchse der Unterfuss, der mit Einschluss der Zehen so ungeheuer gross wird, dass er einem Elephantenfusse sehr ähnlich sieht, daher man dies auch *Pes elephantis* genannt hat. Später arten diese Knollen in bösartige, krebshafte Geschwüre aus, die den syphilitischen ähneln, durch ihr Nichtschmerzen sich aber von diesen unterscheiden. Sie bluten leicht, enthalten schwammige Auswüchse und eine höchst stinkende Jauche, sie fressen in die Tiefe, ergreifen die Knochen und richten oft noch vor dem Tode, der durch Gangrän der Glieder und allgemeine Kachexie erfolgt, grosse Zerstörungen an. Eine partielle Elephantiasis, das sogenannte Knollbein (*Elephantia*), kommt in warmen Gegenden, in Ägypten, Indien, häufig bei den Arbeitern in den Reisfeldern vor. Heftiges Fieber, Drüsenanschwellung gehen dem Übel vorher, das am häufigsten einen Arm oder ein Bein befällt, an welchem sich eine glänzende unempfindliche Geschwulst mit varikösen Venen, zuweilen mit Schuppen bildet, die leicht in ein krebsartiges Geschwür übergeht.

II. *Lepra occidentalis*, der abendländische Aussatz. Unter diesem Namen begreift man theils gelinde Grade der Lepra orientalis, wie sie zuweilen in Europa vorkommen, theils andere mit Scorbut, Herpes malignus und Syphilis complicirte, durch die Localität mancher Gegenden endemisch gewordene bösartige chronische Hautübel. Hieher zählt man 1) *Lepra alopecia*, *Morbus ruber cayennensis*, *Lepra rubra*, *Lepra scorbutica*, die rothe Krankheit von Cayenne. Symptome. Zuerst kommen rothe, nicht scharf begrenzte, unempfindliche Flecke ins Gesicht, an die Ohren, an den Hals, untermischt mit gelben Flecken, welche beide sich später über den ganzen Körper verbreiten, kleienartig abschuppen und die Haut mit mehlartigem Staube bedecken. Letztere verdickt sich, an den Ohren und Lippen entstehen Knollen, welche sehr entstellen und sich in bösartige fressende Geschwüre verwandeln mit Caries, Osteosarkose. Nach *Sprengel* und *Joseph Frank* ist das Übel eine Complication von Scorbut und Lepra. 2) *Lepra taurica*, *Morbus crimensis*, die krimmische Krankheit. Sie kommt in der Krimm und in Astrachan, in der Nähe des Flusses Jaik, in der Gegend von Cherson, in Uralskoi und andern Gegenden der kaukasischen Linie vor. Es bilden sich dunkelrothe, unempfindliche Flecke im Gesicht, die mit brennenden Flechten und Krusten umgeben sind; dabei Schwere in den Gliedern, Schwäche, Frösteln, Geschwulst des Gesichts, Ausbreitung der dunkelrothen Flecke über den ganzen Körper; den behaarten Theil des Kopfs, die Vola manus, Planta pedis, die Achselhöhle, Kniekehle und den Hintern ausgenommen. Nach einigen Monaten, oft erst nach Jahren, erscheinen harte Knollen mit darauf folgenden bösartigen fressenden Geschwüren. 3) *Lepra borealis*, *Lepra norwegica*, der nordische Aussatz, die Radesyge in Norwegen, die Liktraea in Island, Grönland, Lappland, die im höchsten Grade auch Spedalskhed genannt wird. Symptome. Zuerst allerlei katarrhalisch-rheumatische Zufälle, Schmerz im Kopfe, in den Gliedern, erschwertes Schlingen, Anschwellung der Mandeln, des Gaumens, der Mundhöhle, dunkelrothe Färbung und Auftreibung des Gesichts, dunkelrothe Flecke auf der Nase. Später, nach Monaten, selbst Jahren, zeigt sich im Gesicht ein grauweisser, herpetischer, borkenähnlicher Ausschlag, der sich auch über andere Theile verbreitet und kleienartig abschuppt; auch bilden sich an verschiedenen Stellen des Körpers kupferfarbige Knollen, die sich in bösartige Geschwüre verwandeln, die Mundhöhle, den Rachen zerstören und sich von syphilitischen Geschwüren durch den Mangel an einer speckigen Grundfläche unterscheiden. 4) *Lepra*

mediolanensis, Lepra lombardica, Scorbutus alpinus, Pellagra, Paralysis scorbutica (Mal de misère, Insolazione di primavera), *Mania pellagria, Dermatagra.* Das Pellagra, von *Alibert Erythema endemicum sive pellagrum,* von *Biett Maladie symptomatique des lésions du tube digestif* genannt, herrscht endemisch unter der armen Volksclasse und unter den Landleuten Oberitaliens, besonders alle Frühjahre, wo es als flechtenartiger Ausschlag auf dem Rücken der Hand und an andern Stellen des Körpers erscheint, und den Kranken nach Verlauf von Jahren durch colliquative Diarrhöen tödtet. Nach *J. Frank* beginnt das Übel zu Anfange des Märzmonats mit allerlei gastrischen und spastischen Zufällen, doch ohne Fieber; die Fusssohlen brennen sehr; im Monat April röthet sich die Haut auf dem Rücken der Hände und Füsse, am Gesicht, am Halse, und sie nimmt eine dunkelbläulichrothe Farbe an. Ende Mais oder zu Anfange Junis runzelt sich die Epidermis, desquamirt in kleinen Schuppen, die entblösste Haut ist glatt und glänzend, sie fühlt sich weich an, bedeckt sich bald mit einer neuen Epidermis, und die Gesundheit kehrt bis zum nächsten Frühjahre zurück; so recidivirt die Krankheit unter denselben Erscheinungen wol 3—7 Frühlinge hinter einander, wird aber jedesmal heftiger; die Kranken leiden an Flatulenz, Obstructio alvi, Mattigkeit, Schwindel, an Aphthen im Munde, Speichelfluss, an übelriechenden moderigen Schweissen, Delirien, Melancholie mit Neigung zum Selbstmorde, an Agrypnie, Convulsionen der Glieder; die Haut wird trocken, pergamentartig, rauh, furchig, unempfindlich, es bilden sich auf ihr dicke Schuppen, aber nie Borken, die Haare werden steif, wie Schweinsborsten, fallen aus, an der weiblichen Scham bilden sich Geschwüre, der Verlauf des Übels wird langwierig, so dass im Sommer und Herbst kaum Remissionen mehr zu bemerken sind. Im nächsten Frühling erreicht das Übel nun den höchsten Grad; es stellen sich Asthma, Hydrops, Icterus, Physkonie der Leber, Durchfälle, Meteorismus ein, und der Kranke stirbt unter grosser Entkräftung, Convulsionen und typhösem Fieber. Vor Anfange des Jahrs 1700 kannte man das Übel noch nicht; auch ist man über die Ursachen desselben wenig im Reinen, obgleich dahin Einwirkung der Sonne, andere atmosphärische Einflüsse, Genuss unpassender, ungesalzener Nahrung, schlechten Trinkwassers etc. gerechnet werden (*Brière de Boismont*). 5) *Rosa asturica.* Die asturische Rose ist mit dem Pellagra nahe verwandt, entsteht gleichfalls alle Frühjahre, bildet rothe, rauhe, schmerzhafte Flecke auf dem Rücken der Hände und Füsse, mit rissiger Haut und übelriechenden trocknen Borken. Das in den Thälern Asturiens endemisch herrschende Übel macht in jedem Frühlinge ein Recidiv, der juckende Ausschlag verbreitet sich auf andere Körpertheile, und es bildet sich ein sonderbarer Ausschlag am Halse, der die Form eines Ordensbandes hat, und zwei Finger breit von der Gegend des Schlüsselbeins zu beiden Seiten des Brustbeins sich herabzieht. Später folgt der Tod unter Delirien, Melancholie, Sopor, Hydrops und grosser Entkräftung. 6) *Herpes aleppicus,* die Flechte oder das Zeichen von Aleppo. Dieses chronische Hautübel, das oft Jahre lang anhält, bekommen leicht die sich in Aleppo aufhaltenden Fremden; selbst die Hunde sollen davon befallen werden. Das Übel besteht in einer rothen, wenig über der Haut erhabenen, ½ Zoll im Durchschnitt haltenden, wenig schmerzhaften, sondern nur juckenden Blatter, die sich zu keiner Blase bildet, am häufigsten im Gesicht, zuweilen auch gleichzeitig an mehreren Stellen des Körpers erscheint. Nach Monaten, selbst oft erst nach einem Jahre, bildet sich auf dieser eine Borke, die sich ohne Eiterung oder Lymphergusss absondert und eine hässliche Narbe zurücklässt. Zuweilen folgte auf das plötzliche Verschwinden der Flechte Blindheit.

Ursachen der Lepra im Allgemeinen und Besondern. Die orientalische Lepra ist häufig erblich; die occidentalische wird durch ungesundes, feuchtes, heisses Klima, durch verdorbenes Trinkwasser, schlechte Nahrung und durch Vernachlässigung der Hautcultur besonders begünstigt. Was das Wesen des Aussatzes betrifft, so ist derselbe nur ein Symptom

von jenem tiefen Leiden der Reproduction, der Leber, der Milz, der ganzen Digestion und Sanguification, des lymphatischen Systems, das bei solchen Kranken am Tage liegt und zahlreiche Sectionen bestätigt haben (s. *Sprengel's* Pathol. §. 810). Der Genuss des Schweinefleisches und vieler Fische begünstigt noch jetzt, wie zu Moses Zeiten, den Aussatz im Orient. Bei der Lepra occidentalis bleibt es in Betreff ihrer verschiedenen Formen übrig, näher zu bestimmen, ob das Wesentliche mehr Syphilis inveterata, Scorbut, Psydracie oder Herpes sey. Prognose. Ist sehr bös; denn die Lepra gehört zu den furchtbarsten und gefährlichsten chronischen Krankheiten, und sie ist bei völliger Ausbildung bis jetzt als unheilbar angesehen worden. Die Lepra orientalis, die stets ansteckend erscheint, ist wegen der in ihrem Verlaufe vorkommenden bedeutenden Zerstörungen der Muskeln und Knochen verheerender, als die Lepra occidentalis; nur die niedern, gelindern Grade des (also noch nicht völlig ausgebildeten) Übels, besonders der Lepra squamosa, sollen zuweilen geheilt worden seyn, doch nie die Elephantiasis. Bös ists, wenn die Flecke, als Vorläufer der Krankheit, sich vergrössern. Auch bei der Lepra occidentalis folgt meist immer der Tod durch secundäre Zufälle, wenn auch erst nach Jahren. Am heilbarsten ist noch die Flechte von Aleppo; der krimmische Aussatz tödtet am häufigsten durch Abzehrung, die Radesyge durch Geschwüre, Tabes und Hydrops, die rothe Krankheit von Cayenne durch böse Geschwüre und schnell um sich greifende Caries; auch das Pellagra wird selten vollkommen und dauerhaft geheilt. Cur. Ist meist rein empirisch. Da die Digestion und Reproduction bei solchen Kranken vorzüglich leidet, so ist eine strenge Diät von der grössten Wichtigkeit. Gesunde Wohnung, Reinlichkeit, gutes Trinkwasser, mässige Bewegung im Freien, Veränderung des Klimas, Reisen, leicht verdauliche, mehr vegetabilische Nahrung, Milchdiät, bei Körperschwäche gutes Bier, guter Wein, allgemeine Bäder sind zu empfehlen. Alle fette, schwer verdauliche Speisen: Schweinefleisch, Gänsefleisch, Gepökeltes, Geräuchertes sind schädlich, desgleichen jedes Übermass von Speisen, und Alles was den Körper schwächt: zu häufiger Coitus etc. Unter den Heilmitteln möchten wir besonders solche wählen, welche die etwanigen Stockungen im Pfortadersystem, in der Leber, der Milz heben, Molimina haemorrhoidalia befördern, atra Bilis und Infarcten ausleeren, den Status pituitosus verbessern (s. Atra Bilis, Infarctus, Blennorrhoea). Ein anhaltender Gebrauch blutreinigender Mittel, abwechselnd mit Decoctum Zittmanni, mit Purganzen aus Kalomel, Jalape, Helleborus, Cicuta, Guajak (s. Haematocathartica), bei heftigen Schmerzen Opium, Kampher, sind zu empfehlen. Auch Antimonialia, Sulphurata, Acid. nitric. dilut., Sublimat, Arsenik sind gerühmt worden; doch bedenke man, dass die letztern heroischen Mittel durch anhaltenden Gebrauch oft nur den Tod beschleunigen. Äusserlich sind fast alle gegen Flechten angerathene Mittel empfohlen worden (s. Herpes); auch sind sie keinesweges zu verabsäumen, besonders die erweichenden schleimigen Bäder, die Öleinreibungen, die Schwefelsalben, Kalibäder, Schwefelbäder, das Unguent. oxygenat. etc. Die Geschwüre werden mit Decoct. querc., chinae, mit Myrrhe verbunden. Auch allgemeine Theerbäder, welche gegenwärtig im Hamburger allgemeinen Krankenhause mit Nutzen gegen Scabies gebraucht werden, sind angerathen worden. Bei der Lepra alopecia, sowie bei der Radesyge, leisteten Antiscorbutica noch das Meiste; bei der Lepra crimensis die Anabasis aphylla (*Gmelin*, *Pallas*; doch ist die Salzbeere, nach *v. Martius*, ganz unwirksam; viel besser sind Antimonialia, Sulph. aurat., Mineralsäuren, Malztrank, die Heilquellen des Kaukasus, die Seebäder) neben Bädern aus Pferdemilch; beim Pellagra, nach *Frank*, laue Bäder, nährende Diät: Fleischbrühen, Eier, Wein, bei eintretendem Status nervosus Valeriana, China, Chinin; gegen eintretenden Durchfall Simaruba, Columbo, Pulv Doweri; überhaupt individualisire man genau, suche durch Roborantia die Kräfte zu erhalten und sehe vor Allem auf eine gute Diät im ganzen Umfange des Wortes. Sehr lesenswerth ist: *C. H. Fuchs*, Dissert. acad. de Lepra Arabum, in maris mediterranei littore septentrionali

observata. Wirceb. 1831. *H. v. Martius*, Abh. über die krimische Krankheit und deren ärztliche Behandlung. Freiburg, 1819.

Lethargus, *Lethargia, Lethe, Oblivio iners*, Schlafsucht, Lethargie. Ist ein hoher Grad von Schlafsucht, wobei der Kranke nach jedesmaligem Wecken, ohne zu voller Besinnung zu kommen, gleich wieder in seinen tiefen Schlaf verfällt; s. Carus. Nach Definitt. med. *Galenic.* ist *Lethargus* eine Kataphora, aus welcher der Kranke schwer zu erwecken ist, mit unüberwindlicher Schläfrigkeit, bösartigem Fieber, mit übler Hautfarbe und Oedem.

Leucaethiopia, *Albinoismus.* Ist derjenige abnorme Zustand, der den Kakerlaken, Albino charakterisirt, als: milchweisse Farbe der Haut, ein weisses, schlichtes, dem Ziegenhaar ähnliches, aber sehr feines Flachshaar, blasse, rosenfarbne Pupille, ein dem Kaninchenauge ähnliches Auge, Lichtscheu, Kurzsichtigkeit, sehr beweglicher Augenstern. Am Harze, an der Goldküste von Guinea und an andern Orten findet man solche Albinos, welche wegen der Lichtscheu und des schwachen Pigments ihrer Augen das Tageslicht scheuen und am liebsten in der Dämmerung und Dunkelheit verweilen.

Leuce, krankhaftes Weisswerden der Haut. Auch heisst so der mosaische Aussatz, s. Lepra.

Leucoma, *Albugo*, weisser Hornhautfleck als Folge vorhergegangener Corneitis; s. Macula corneae.

Leucomoria, *Melancholia errabunda.* Ist derjenige, mit Unruhe verbundene melancholische Zustand, wobei der Kranke gern an einsame traurige Örter fliehet.

Leucopathia, weisses Leiden. Diese Benennung könnte für Chlorosis genommen werden.

Leucophlegmatia. Ist Hydrops anasarca mit sehr gesunkener Hauttnätigkeit (s. d. Art.). Der Name bezeichnet Wasser- oder Schleimgeschwulst, und ist gleichbedeutend mit *Anasarca pituitosa.* Kommt es an den Augenlidern als Begleiter der Haut- oder Brustwassersucht, nach Operationen, Insectenstichen, Eitersenkungen, Erkältungen, in Folge der Rose etc vor, so heisst es *Leucophlegmatia palpebrarum.* S. Hydrops palpebrarum.

Leucophlegmatia dolens puerperarum, s. Phlegmatia alba dolens puerperarum.

***Leucorrhoea**, *Fluor albus, Fluor muliebris, Medorrhoea feminarum insons Frank, Blennorrhoea s. Blennorhagia genitalium, Gonorrhoea s. Aedoeoblennorhoea s. Medoblennorrhoea feminarum, Leucorrhoea primaria*, der weisse Fluss. Die Leukorrhöe ist im Allgemeinen Blennorrhöe der weiblichen Genitalien, die sowol bei Erwachsenen, als bei Kindern stattfinden kann. Wir unterscheiden specieller folgende Formen.

1. Fluor albus bei Frauen und erwachsenen Mädchen. Hier trennen wir die Leukorrhöe der Vagina von der des Uterus.

A. *Blennorrhoea vaginae, Leucorrhoea, Medorrhoea vaginae, Elytroblennorrhoea Tott.* Symptome sind: Anfangs, wenigstens in den niedern Graden, schmerzloser, höchstens mit Druck in der Scheide verbundener, des Nachts und in horizontaler Lage meist schwächerer, bei Tage, bei starker Körperbewegung, Phantasiereizung, Genuss reizender Speisen und Getränke stärker werdender Ausfluss von quantitativ und später auch qualitativ verändertem Schleime aus der Scheide. Dieser Ausfluss ist bald anhaltend, bald remittirend, sieht weisslich, milchartig, gelblich-grünlich, selbst grau und schwärzlich aus, wie bei andern chronischen Schleimflüssen (s. Blennorrhoea), ist bald zähe, dick, bald flüssig, scharf, corrodirend, die benachbarten äussern Theile, auch nach dem Coitus die Eichel des Mannes excoriirend; später riecht dieser Schleim oft wie alter Käse, faulig, ist alkalischer Natur; besonders bei gehindertem Ausfluss entstehen in der Folge

leicht Desorganisation, Exulceration etc. Anfangs ist das Allgemeinbefinden oft wenig gestört, bei Zunahme des Übels wird dagegen die Gesichtsfarbe der Kranken bleich, kachektisch, das Gesicht sieht gedunsen aus, die Augen sind matt, feucht, gläsern, mit blauen Ringen umgeben; auch das untere Augenlid sieht bläulich aus; es stellen sich dyspeptische und spasmodische Beschwerden aller Art ein: Schmerzen in den Lenden, im Kreuze, in den Schenkeln, unregelmässiger Stuhlgang, Flatulenz, Dyspnöe, Angst, Ohnmachten, kleiner, matter Puls, Menstruatio anomala, Schmerz beim Urinlassen, Anschwellung der Vagina, Entzündung derselben, Prolapsus uteri; solche Frauen abortiren leicht; bei Zunahme des Übels kommt leicht allgemeine Kachexie, Febris lenta, bei vorhandener Diathese Phthisis pulmonalis hinzu, und der Tod kann unter Colliquationen, Metrorrhagien und Hydrops universalis erfolgen. Diagnose. Vor Verwechselung mit Absonderung aus Geschwüren und Abscessen des Uterus und der Scheide, bei Prolapsus, Polypen, Steatomen etc. (Leucorrhoea secundaria), sichert die Anamnese und die Manualuntersuchung per vaginam, sowie die Ocularinspection mittels des Mutterspiegels, bei Leucorrhoea primaria geht nie Colpitis und Metritis vorher; auch ist der Schleim nicht so missfarbig, sondern mehr weiss, geruchlos, indifferent; bei Scirrhen sind gleich anfänglich heftige Schmerzen, die hier fehlen; auch ist der Ausfluss dann übelriechend, bräunlich, blutig. Von Fluor albus uteri unterscheidet sich die Elytroblennorrhöe gleichfalls durch bestimmte Zeichen (s. unten). Ausgänge. Sie sind sehr mannigfaltig, als Sterilität, Neigung zu Blutflüssen, besonders Hysterie, Chlorose, Hydrops mit allgemeiner Kachexie, Tabes, Anschwellung, Verdickung, Verhärtung, Verschwärung der Scheide, Vorfall derselben. Wird der Ausfluss bei Fluor albus in Folge von Flechten, Rheuma, Hämorrhoiden durch kalte, adstringirende Mittel, durch erhitzende Dinge, Gemüthsbewegungen plötzlich unterdrückt, so können Harnbeschwerden aller Art, Entzündung und Eiterung der Genitalien, Abdominalleiden, chronische Ausschläge, Knochenleiden, Schleimfieber, Lungenschwindsucht, Hysterie, Magenkrampf, Kolik, Asthma, Melancholie; Wassersucht etc. folgen. Ursachen. Prädisposition giebt bei manchen Frauen die pituitöse Kachexie, die sowol angeboren, als erworben seyn kann. Zu den Gelegenheitsursachen zählt man: öftere schnell folgende Schwangerschaften, Puerperium, Onanie, Coitus nimius, allzufrühe Erregung des Geschlechtstriebes, unzweckmässige Pessarien, Steine, Askariden, scharfe Ausflüsse aus dem Uterus, Missbrauch der Emmenagoga, Abortiva, Abortus, zu lange oder versäumte Lactation, Metrorrhagie, Menostasie, Schnürbrüste, Wärmtöpfe, Wärmpfannen, Dampfbäder, Unreinlichkeit. Nach jedem Monatsflusse, jeder Entbindung folgt leicht etwas Leucorrhoea ab irritatione; doch finden wir; dass den chronischen Formen nicht selten krankhaft erhöhte Venosität, unterdrückte, anomale Hämorrhoiden, besonders im Alter der Decrepität (Leucorrhoea venosa, interdum critica) zum Grunde liegt, wo dann, wird der Ausfluss durch zurücktreibende Mittel gestopft, leicht böse örtliche Leiden des Uterus, der Ovarien, der Leber, Milz, des Darmcanals folgen. Scropheln, Rhachitis, Bleichsucht, Rheuma, Arthritis, Herpes erregen leicht Fluor albus, besonders wenn eine diesen Übeln nicht entsprechende Diät stattfindet; ausserdem befördert Alles, was Blennorrhöe macht, auch den Fluor albus: grobe, zähe, fette, mehlige Kost, viel Fischnahrung, besonders Seefische, viel Thee, sitzende Lebensart, neblige Luft etc. Auch die Suppression anderer Blennorrhöen, der Fuss- und Achselschweisse, der Fussgeschwüre, der Krätze, Flechten, Störungen im Verlaufe der Blattern, Masern, syphilitische Infection (Leucorrhoea dyscratica et metastatica), endlich die pituitöse Kachexie und allgemeine Atonie; Erkältung, zumal der Füsse, durch zu leichte Bekleidung, gewisse feuchte, das katarrhalische Miasma endemisch entwickelnde Gegenden, wie Holland, Brasilien etc. (Leucorrhoea catarrhalis, Catarrhus genitalium), sowie der Frühling und Herbst, alle diese Umstände können, wenn mehrere davon zusammenwirken, das Übel erregen. Cur. 1) Bei der Leucorrhoea ab irritatione dienen innerlich Emulsionen, Decoct. rad.

althaeae, graminis, Orgeade, äusserlich demulcirende, einhüllende Mittel; welches Heilverfahren auch bei Leucorrhoea syphilitica im entzündlichen Stadium neben knapper, kühlender Diät und, ist Plethora und arterielle Congestion zum Becken da, mässigen Antiphlogisticis indicirt ist. (Im hamburger allgemeinen Krankenhause wendet Herr Dr. *Fricke* bei Leucorrhoea syphilitica äusserlich mit Nutzen Tampons, in die Scheide gebracht und mit Folgendem befeuchtet, an: ℞ *Acid. nitric. fum.* ʒj, *Aq. destill.* ℥xjj. Alle Producte der entzündeten Schleimhaut sind ansteckend; jeder Tripper, selbst der unschuldigste (gichtische, metastatische) kann beim Weibe Fluor albus, und der unschuldigste weisse Fluss beim Manne Tripper erregen. Jeder Katarrh ist schon ansteckend. Aber die Folgen der venerischen Leukorrhöe sind nicht so bedenklich, als die des Trippers, wenigstens folgt die Ophthalmia gonorrhoica beim Weibe fast nie. Ob aus Tripperseuche secundäre Syphilis entstehen könne, ist noch nicht entschieden. Bei längerer Dauer des syphilitischen weissen Flusses dienen innerlich Pip. Cubebar., Balsam. copaivae etc. Wichtig ist hier zur Diagnose die Untersuchung der Scheide nach *Ricord*; s. Aedoeoscopia. *Most*). 2) Bei der Leucorrhoea venosa, chronica dienen Karlsbald, Mariakreuz- und Obersalzbrunnen, Emser Wasser, Kali tartaricum, aceticum, bittere auflösende Extracte, Gummata ferulacea, Seife, Rad. hellebori nigri, Gratiola. Überhaupt achte man auch auf Unterleibsstockungen und verordne dagegen Resolventia, Sulphurata, auflösende Mineralwässer, besonders Ems und Karlsbad (s. Infarctus). 3) Ist Hämorrhoidalanomalie offenbar im Zusammenhange mit dem Fluor albus, so behandle man diese, gebe Flor. sulphuris, setze Blutegel, Dampfbäder ad anum etc. 4) Bei den schweren Formen der Leucorrhoea dyscratica et metastatica behandle man die zum Grunde liegende Dyskrasie, gebe bei Scropheln Mercurialia, Antimonialia, Cicuta, Digitalis mit Ocul. cancror., Magnesia; ferner Tinct. iodii, Spong. usta, nach Umständen mit stärkenden Mitteln und Eisen in Verbindung; bei rhachitischem und chlorotischem Leiden dienen vorzüglich Amara, Tonica, Eisenmittel; bei der arthritischen und rheumatischen Form Aethiops antimonial., Guajak, Aconitum, Saponaria, Amara, Haematocathartica. Bei der herpetischen Form und bei allgemeiner, ihrer Natur nach unbekannter, von *Sundelin* allgemeine Süchtigkeit genannter Kachexie leisten die Haematocathartica, das Decoct. Zittmanni (*Tott*), Decoct. calcar. stibiato-sulphuratum, Salz-, Schwefel- und später Eisenbäder neben roborirenden Mitteln noch das Meiste. 5) Ist das Übel hartnäckig und noch keine allgemeine Kachexie da, so wirken oft künstliche Geschwüre an den Armen und Schenkeln sehr gut, besonders wenn unterdrückte Schweisse, Metastasen von Herpes, Masern, Blattern, schnell geheilte chronische Fussgeschwüre vorhergingen. Hier passen vorzüglich auch die Bäder, die Holztränke, die Antimonialia. 6) Bei der Leucorrhoea catarrhalis passt die Cur des Katarrhs (s. Blennorhoea). 7) Ist pituitöse Kachexie und Atonie die Ursache der Leukorrhöe, so wirkt die Quassia ganz vortrefflich; man lässt ½ Unze mit 2 ℔ kaltem Kalkwasser infundiren und täglich zu 2—3 Weingläsern trinken. Auch Angustura, Trifolium, Cascarille, Extr. Gentianae mit Rheum und Myrrhe in Pillenform, oder folgende Formel: ℞ *Gumm. myrrh.*, — *mastich.*, — *guajaci* ana ʒj, *Extr. dulcamar.*, — *saponar.* ana ʒjß. M. f. pil. pond. gr. jj. S. Dreimal täglich 8 Stück (*Jahn*). Bei eingewurzelten Fällen mit grosser Atonie passt auch Sabina, Alaun mit Zimmt, Gumm. kino; z. B. ℞ *Gumm. kino*, — *myrrh.*, *Extr. marrub. alb.*, *Ferr. sulphur.* ana ʒjj. M. f. pil. pond. gr. jj. S. Dreimal täglich 5—8 Stück; ferner China, Ratanhia, Zinc. sulphur., Ol. terebinth., Kubeben, Bals. copaivae. ℞ *Tereb. venet.* ʒjj—jjj, *Sapon. medic.*, *Pulv. liquir.* ana q. s. ut f. pil. p. gr. jj. S. Dreimal täglich 16 Stück (*Moulin*). In einigen Fällen leistete folgendes Pulver gute Dienst: ℞ *Boli armen.*, *Magnes. carbon.*, *Elaeos. macid.* ana ʒjj, *Rhei orient.* ʒj. M. f. pulv. S. Dreimal täglich 1 Theelöffel voll (*Sundelin*); desgleichen: ℞ *Alum. crudi*, *Flor. sal. ammon. mart.*, *Pulv. aromat.*, *Extr. chinae frig. parat.* ana ʒß, *Ol. cinnamomi* gtt. xjj. M. f. pil. gr. jj. Consp. p. cinnam. dent. in

vitr. S. Morgens und Abends 5—10 Stück (*Formey*). Dass diese Mittel genau der Constitution der Kranken und deren Verdauungskräften angepasst werden und eine zweckmässige Diät dabei gleichen Schritt gehen müsse, versteht sich von selbst. 8) Der äusserlichen Mittel, die gegen den weissen Fluss empfohlen worden sind, giebt es eine grosse Menge. Obenan stehen die Bäder; anfangs passen Kräuterbäder, später von Cort. querc., salic., dann von Stahlkugeln, noch später von Ferrum muriaticum. Ist die Kranke nicht zu schwach, so lässt man zugleich Pyrmonter Brunnen trinken. Bei hoher Empfindlichkeit der Genitalien, bei spastisch-reizbaren Frauen dienen Injectionen in die Scheide von Infus. flor. sambuci, chamomillae mit Decoct. verbasci, malvae, mit Zusatz von Fol. belladonnae, Herb. hyoscyami, Opium, und innerlich Valeriana, Castoreum, Asant. Ist grosse Laxität der Schleimmembranen zugegen, so passen Injectionen von Herb. salviae, Lich. islandic., Tussilago, Millefolium; ist der Ausfluss übelriechend, so dient Infus. salviae mit etwas Tinct. myrrhae, Decoct. quercus, chinae mit Alaun, Borax. Bei syphilitischer Leukorrhöe räth man Injectionen von ½ Gran Sublimat in 1 Unze Wasser, von Ferrum sulphur. gr. jj—vj in 2 Unzen Aq. calcis gelöst. 9) Da der weisse Fluss ein häufiges Übel, besonders in den mittlern und höhern Ständen ist, das bei Mangel an Körperbewegung und bei luxuriösem Leben höchst schwierig radicale Heilung zulässt, so ist die Verhütung desselben ein wichtiger Gegenstand für den Arzt. Eine auf vernünftige Grundsätze gebaute physische und moralische Erziehung junger Frauenzimmer, verständige Leitung ihrer Bildung, Vermeidung schlüpfriger Lecture, des übermässigen Tanzens, gehörige Belehrung über die Wichtigkeit des Monatsflusses und der nöthigen Vorsicht und Diät dabei, eine zweckmässige Bekleidung des Körpers, besonders der Geburtstheile durch Beinkleider, vorzüglich im nördlichen Klima und bei feuchter Witterung, Vermeidung vieler warmer erschlaffender Getränke; diese Regeln sind hier vor allem zu beherzigen. 10) Sollten auf plötzliche Unterdrückung der Leukorrhöe schlimme Zufälle folgen, so wende man warme Bähungen, solche Insessus, Fuss- und Halbbäder, Dampfbäder, Injectionen von Dect. sem. lini, Herb. cicutae, hyoscyami an, mache Einreibungen auf den Unterleib, lege Vesicantia an die innere Seite der Schenkel und verordne, kommt der Fluss nicht wieder zu Stande, Diaphoretica, hinterher Laxantia, um durch vicariirende Thätigkeit der Haut, des Darmcanals die Disharmonie auszugleichen.

B. *Fluor albus uteri, Leucorrhoea, Medorrhoea uteri, Metroblennorrhoea Tott,* der weisse Fluss der Gebärmutter. Symptome. Der hier entstehende Ausfluss zeigt sich anfangs nur kurz vor oder nach dem Monatsflusse, später dauert er ununterbrochen fort, ist mitunter blutig, seine Quantität beträgt zur Zeit der Menses mehr als zu andern Zeiten; der abgesonderte Schleim ist dick, lymphatisch, gallertartig; zuweilen hält er sich längere Zeit im Uterus auf, bildet grosse, feste Klumpen, die selbst organischen Bau zeigen und unter wehenartigen Schmerzen abgehen. Die Menses bleiben nun häufig weg, indem gewissermassen dieser Schleimfluss vicariirend wird; sind sie noch da, so ist das ausgeleerte Blut dick, gerinnbar, zeigt Überschuss an Faserstoff und ist wegen Mangels an Blutroth nur leicht geröthet. Zuweilen ist der Schleimfluss dünn, wässerig, wie bei Fluor albus vaginae, der oft hinzutritt. Diagnose. Der Fluor albus vaginae fliesst ununterbrochen fort, wenn gleich mit abwechselnder Stärke, dabei ist kein Schmerz im Uterus, kein Abgang von Blut- und Schleimklumpen, kein Aufhören der Menses, wie bei Fluor albus uteri, bei welchem überhaupt weit eher als bei jenem ein Allgemeinleiden eintritt, besonders da leicht Verdickungen, Verhärtungen und andere Degenerationen der Gebärmutter die Folge sind. Die Ursachen sind im Allgemeinen die des Fluor albus vaginae, das Wesentliche des Übels ist quantitativ und qualitativ fehlerhafte Absonderung von Schleim aus der Schleimmembran des Uterus, zuweilen dem Katarrh ähnelnd, daher auch *Metritis chronica catarrhalis* von Einigen genannt. Cur. Ist dieselbe, wie bei Fluor albus vaginae. Dass man die besonders bei ununterbrochenem Ausfluss nöthigen Injectionen

mittels einer guten Mutterspritze einspritzen muss, damit sie wirklich in den Uterus gelangen, dies versteht sich von selbst. Nur in dem Falle, wo bei plethorischem Habitus bedeutende Congestionen zum Uterus stattfinden, möchte der von *Moulin* (Revue médicale. Juin 1827. p. 36) zu allgemein empfohlene Aderlass indicirt seyn; bei jeder auf Amenorrhöe folgenden oder mit der Menostasie auftretenden Leukorrhöe passt das Aderlassen nicht. *Ch. M. Clarke* (Beob. ü. d. Krankh. d. Weibes etc. deutsch von *Heineken*. Hannover, 1818. S. 595) unterscheidet Fluor albus als Folge vermehrter Thätigkeit der Blutgefässe, und solchen, der von wahrer Schwäche und Laxität abhängt. Wir finden erstere Form am häufigsten bei vollsaftigen Weibern, mittlerm Alter, luxuriösem Leben nach Abortus, vielem Beischlaf, bei Mangel an Bewegung. Hier ist der Stoff gelatinös, beinahe durchsichtig, coagulabler Schleim; zuweilen aber auch weissgefärbt und so dünn, wie Milch. Seine Cur besteht hier im Aderlassen, bei localen Symptomen Schröpfköpfe, Scarificationen in die Nähe der Geburtstheile, salzige Purgirmittel, Pflanzenkost, Obst, allmälig zu verstärkende Körperbewegung, Meidung gegohrner und geistiger Getränke, bei noch nicht beseitigter Plethora nur Injectionen von lauem Wasser, später nach geschwundenen Zeichen der Plethora von Zinksolution, Bleiwasser in die Scheide, Meidung des Beischlafs, jeder stark gesalzten, gewürzten Speise, am Ende adstringirende Einspritzungen. Bei der Leukorrhöe als Folge der Atonie sind die Rückenschmerzen bedeutend, das Gesicht ist blass, schlaff, bleichsüchtig, der Schleim oft auch durchsichtig, der Harn klar, farblos, dabei Oedema pedum gegen Abend, Gesichtsgeschwulst, des Morgens Dyspnöe, Herzklopfen, kalte Füsse, schwacher, oft schneller Puls, Dyspepsie, Flatulenz, Obstructio alvi, am Ende Hydrothorax, Febris lenta, Tod. Ursachen sind: schwere Wochenbetten, feuchte Luft, langes Betthüten, heisse Zimmer, zu langes Kinderstillen. Die Cur besteht nach *Clarke* darin, die Ursachen zu heben und wenig Schlaf, aber viel Körperbewegung anzurathen. Trockne Luft, gesunde Wohnung, leichte Speisen, besonders Pflanzenkost, und erst bei wieder gestärkter Verdauung Fleischspeisen, der mässige Genuss des Weins, als Arznei anfänglich Infus. columbo mit Ammon. carbon., nach 2—3 Wochen statt dessen mit Ferrum muriat. oder Ammon. muriat., ferner Schwefelsäure mit Infusodecoct. chinae, bei Euphorie auch Myrrhe mit Eisen, Oculi cancror. und Aq. menth. pip., Regulirung der Darmthätigkeit nebenbei durch Pilul. ex aloë cum myrrha, oder die Pilul. cambog. compos. der neuesten londoner Pharmakopöe, bei träger Gallenabsonderung Abends einige Gran Pilul. mercuriales, Morgens etwas Rheum, Injectionen von Alaun oder Zinc. sulphuricum, von Decoct. chinae mit Myrrha, 3—4mal täglich in die Scheide, kalte See- und Sturzbäder, bei Dysphorie wärmere von 60—70° F.; diese Mittel empfiehlt besonders *Clarke*, wobei aber zu wenig die Ursachen des Übels berücksichtigt werden.

II. Der weisse Fluss der kleinen Mädchen. *A*) Die acute katarrhalische Form hat alle Zeichen des Katarrhalfiebers; dabei Strangurie, geröthete, geschwollene heisse Nymphen, Geschwulst der grossen Schamlefzen, einige Tage später stellt sich ein anfangs scharfer, später milder, ziemlich copiös werdender Schleimfluss aus der Scheide ein, der leicht chronisch wird und, zumal nach Erkältung beim Abhalten, zuweilen schon bei Säuglingen vorkommt. Cur. Ist die des Katarrhalfiebers. Daher dienen anfangs Spirit. Mindereri mit Infus. flor. sambuci und Vinum stibiat., bei ältern Kindern Ölmixturen, erweichende schleimige Getränke, Linctus von Syr. althaeae, amygdalar. und Lycopodium, Fomentationen der Genitalien mit Dec. rad. althaeae, Infus. flor. sambuci, Waschungen mit lauem Wasser. *B*) Die atonische, mehr chronische Form. Sie folgt zuweilen auf die Form *A*, besonders bei blonden, schlaffen, übermässig warm gehaltenen, sehr verzärtelten Kindern. Der Ausfluss ist hier ziemlich dünn und die Zeichen der örtlichen Reizung fehlen. Cur. Innerlich Rheum in kleinen Gaben, Millefolium, Cascarille. ℞ *Extr. rhei aquos.* gr. v, *Syr. balsamici*, — *althaeae* ana ℥ß. M. S. 2—3mal täglich 1

Theelöffel voll. Äusserlich dienen Waschungen von Infus. millefolii, salviae, Decoct. salicis, Malzbäder. *C*) Die von örtlicher Reizung entstandene Form. Hier sind zuweilen in die Scheide gelangte Askariden, Flechten in der Nähe der Genitalien Schuld, wo also die dagegen geeigneten Mittel: Anthelminthica, Zinksalben mit Opium etc. anzuwenden sind. *D*) Die durch allgemeine scrophulöse oder rhachitische Kachexie entstandene Form von Leucorrhoea puellarum ist sehr langwierig, der Ausfluss oft scharf, missfarbig, dünn, grünlich, eiterartig, die Genitalien excoriirend. Die Cur ist die des Grundübels; äusserlich dürfen, um den Ausfluss nicht zu früh zu stopfen, nur indifferente Mittel: laues Wasser, Milch etc. angewandt werden. Die Wirkung jeder Leukorrhöe auf den Gesammtorganismus des Kindes ist bei hohem Grade und längerer Dauer des Übels stets noch bedeutender als bei Erwachsenen, so dass leicht Tabes, allgemeine Kachexie (Blennorrhoea vaginalis), Exulceration, Krämpfe entstehen, wenn nicht durch gute Arznei und Diät diesen Folgen vorgebeugt wird. *C. A. Tott.*

Lichen, *Serpigo, Volatica*, Hautmoos, Schwindflecke. Darunter versteht man kleine, rothe, weitverbreitete, von selbst in Abschuppung übergehende Knötchen, welche unter Kopf- und Magenschmerz, Gliederreissen etc. Erwachsene befallen. Das papulöse Exanthem ist nicht ansteckend, es kommt am häufigsten auf der Dorsal- und Streckseite des Körpers, zumal am Halse, Gesicht, Händen und Vorderarmen, zuweilen auch am ganzen Körper vor, dagegen die vesiculosen Exantheme mehr die Beugeseite des Körpers lieben. *Cazenave* und *Schedel* nehmen nur Lichen simplex und agrius an; dagegen *Willan* und *Bateman* 7 Arten statuiren, und zwar die gleich folgenden, mit Ausnahme des *Lichen syphiliticus*. Man unterscheidet *Lichen simplex, agrius, pilaris, lividus, venereus, tropicus, circumscriptus, urticatus* (s. *Schmalz* Diagnotik S. 23). Die Erscheinungen des Lichen sind so modificirt, dass man nach *Blasius*, am besten thut, ihn als eine eigene Ausschlagsart (*Strophulus*) hinzustellen. *Lichen simplex* kommt am häufigsten vor; es sind hirsekorngrosse, örtlich zerstreut und getrennt stehende Papeln mit geringer Röthe an ihrer Basis, meist an den Armen und im Gesichte, welche jucken, und nach 8—10 Tagen abschuppen, worauf neue Ausbrüche folgen. Bei *Lichen pilaris* brechen die Papeln nur an den Wurzeln der Hauthärchen hervor, das Jucken ist stärker; oft ist Urticaria dabei. Das Übel ist hartnäckiger, und kehrt im Sommer und Herbst gern zurück. *L. circumscriptus* ist seltener, die Papeln kommen in kreisförmigen Flecken zusammengehäuft zum Vorschein, an deren Rändern neue Blattern hervorbrechen, dabei kleienartige Abschuppung, einige Ähnlichkeit mit Herpes circinatus. Die Form des *Lichen agrius* sind stark geröthete entzündete Blätterchen, wie L. circumscriptus, mit Fieber, heftigem Jucken, am häufigsten im Gesichte; er macht verschiedene Eruptionen und dauert Monate lang. *L. urticatus* entsteht unter Quaddeln, worauf nach 24—48 Stunden kleine Papeln zurückbleiben, ergreift besonders junge Leute, Kinder, Neugeborne und verschwindet oft von selbst. *Lichen tropicus* (stechende Hitze) ist eine acute, schmerzhafte Form, welche vorzüglich die in den Tropen sich niederlassenden Europäer befällt, meist an bedeckten Theilen erscheint und viel Jucken und Schmerz macht. Man hält ihn in jenen heissen Gegenden für heilsam und kritisch. Der *L. lividus* besteht in dunkelrothen, bräunlichen Papulis und kommt sehr selten vor, meist nur an den untern Extremitäten, er ist fieberlos, und dauert, da die Eruptionen sich erneuern, oft lange Zeit. Bei *L. venereus* sind die Knötchen ganz klein, zahlreich über den ganzem Körper, auch im Gesichte verbreitet. Sie sind missfarbig, dunkelroth, werden allmälig platt und gehen in Bläschen und Geschwüre über. Diagnose. Bei Prurigo sind die Papeln kleiner, das Jucken heftiger. Die Krätze ist weniger roth als Lichen, nässt mehr, erscheint nicht im Gesicht und mehr auf der Beugseite des Körpers, eben so wie Eczema. Ursachen. Lichen befällt mehr Weiber, als Männer, mehr

Blondinen, als Brunetten, Ofen- und Sommerwärme begünstigt ihn, oft liegen gastrische Ursachen zum Grunde, Diätfehler, Gemüthsbewegungen, schlechte Luft, sitzende Lebensart, schlechte Nahrung, Scrophulosis, Scorbut, Syphilis. Cur. Bei frischem Übel schmale Kost, kühlende Getränke, Crem. tartari, kein Wein, Branntwein. Gut sind Laxanzen aus Salzen, aus Kalomel, äusserlich schleimige Mittel, laue Bäder. Bei gastrischen Zeichen dienen Vomitive. Bei chronischem Übel innerlich Schwefel, Mineralsäuren, Antimonium, Mercurialsalben, Schwefelbäder, die indessen bei Lichen agrius und urticatus nicht passen. Bei L. lividus dienen Antiscorbutica, bei L. venereus Antisyphilitica; liegen Scropheln zum Grunde, so reicht man Antiscrophulosa (s. **Scrophulosis**).

***Lienteria**, *Diarrhoea seu Laxitas ingestorum, Laevitas, Diarrhoea dyspeptica, Diarrhoea cum apepsia*, die **Lienterie**, die **Magenruhr**. Wir betrachten hier:

I. *Lienteria adultorum*, die **Magenruhr der Erwachsenen**. **Symptome und Verlauf**. Als Vorboten zeigen sich zuweilen Fames canina und andere dyspeptische Beschwerden. Das Hauptzeichen sind aber die Stuhlausleerungen, welche bald hart, bald weich sind, kurze Zeit, selbst nur 5, 10, 15 Minuten auf den Genuss von Speisen oder Getränken, und meist ohne Drängen und fast unwillkürlich erfolgen, und wobei das Genossene in unverdautem Zustande, d. h. ohne alle Veränderung der Consistenz, der Farbe, des Geruchs, ohne beigemischte Galle, zuweilen aber auch mit Galle, Schleim, Blut gemischt (*Tott*), oder missfarbig und von üblem Geruche, durch den Mastdarm abgeht. Ebenso verhält es sich mit den genossenen Getränken, selbst mit adstringirenden Arzneien. Dabei Poltern, schmerzhaftes Ziehen im Leibe, eine Art Kolik, selbst mitunter mit Tenesmus verbunden, Kälte, Druck in der Magengegend, Auftreibung derselben, sehr unangenehmer Geschmack, Durst, bald Heisshunger, bald Anorexie, zumal bei längerer Dauer des Übels, dann auch wohl Sialorrhöe, Leere im Magen, Brennen in den Hypochondrien, Ekel, Erbrechen, Idiosynkrasie gegen Milchspeisen, gegen alle Suppen (*Dreyssig*), verminderte oder beschwerliche, unter Brennen erfolgende Harnausleerung, wobei der Harn, nachdem er einige Zeit gestanden, ein in Regenbogenfarben spielendes Fetthäutchen zeigt; zuweilen folgt auch Prolapsus ani und es stellen sich Hämorrhoidalaffectionen ein. Bei längerer Fortdauer des Übels, das oft recht chronisch wird und Monate anhalten kann, treten Mattigkeit, Schlaflosigkeit, Unruhe, grosser Durst, Febris lenta mit klebrigen Schweissen, Wind- und Wassersucht hinzu, oder chronische Hautausschläge, Icterus, Ausfallen der Haare, und der Tod folgt durch Erschöpfung. Zuweilen macht das Übel bedeutende Re- oder Intermissionen, zuweilen währt es ununterbrochen fort (*Tott*), hinterlässt bei der Heilung stets grosse Neigung zu Recidiven, die durch Diätfehler, Erkältung, Gemüthsbewegungen begünstigt werden; zuweilen bleibt das Allgemeinbefinden zu Anfange längere Zeit unverändert. Übrigens kommt die Lienterie zuweilen epidemisch als Intermittens larvata vor (*Weber*), besonders, nach *Bontius*, in Indien; sie befällt am häufigsten Kinder und Greise, verläuft bald schneller, bald langsamer, und alternirt zuweilen mit Darmschleimfluss (s. *Tott* in *Hennemann's* Beiträgen mecklenburg. Ärzte. Bd. I. Hft. 2. 1830). **Diagnose**. Vom Fluxus coeliacus unterscheidet sich die Lienterie 1) durch die schnelle Ausleerung der Speisen nach Unten, bald nach dem Genusse derselben, da bei Fluxus coeliacus die Darmausleerung nicht schneller als bei Gesunden erfolgt. 2) Durch die ganz oder grösstentheils unverdaute Beschaffenheit des Genossenen; bei Fluxus coeliacus hat das Ausgeleerte zwar auch zum Theil noch ein unverdautes Ansehn, dennoch ist aber der Abgang der schleimigen Materie flüssiger, als in der Lienterie. 3) Bei letzterer findet sich Tenesmus nur als Complication mit Dysenterie oder Hämorrhoiden. 4) Beim Fluxus coeliac. bemerkt man zwei Arten von Stuhlausleerungen, nämlich des Morgens die gewöhnliche Leibesöffnung und dann des Tages über den öfters erfolgenden

Abgang von Schleim in kleinen Portionen. 5) Lienterie entsteht successive, Flux. coeliac. meist plötzlich; letzterer intermittirt weit häufiger, findet sich auch öfter bei Frauen, erstere intermittirt seltener und ergreift häufiger das männliche Geschlecht. 6) Der Fluxus coeliacus ist stets ein sporadisches, die Lienterie dagegen mitunter auch ein epidemisches Übel. 7) Bei der Lienterie gehen stets, bei Fluxus coeliacus nur dann unverdaute Stoffe ab, wenn letztere an sich so schwerverdaulich sind, dass sie auch der gesundeste Magen nicht verarbeiten kann, z. B. Linsen, Mohrrüben, Kerne von Früchten, Knorpel, Sehnen. Dies muss uns also nicht täuschen. Ursachen der Lienterie. Entfernte Ursachen sind: Wurmreiz, Säure in den ersten Wegen, Mangel an Galle, unkräftige Beschaffenheit derselben, sowie der übrigen Verdauungssäfte: des Magen- und pankreatischen Saftes; Hämorrhoidalreiz, Atonie des Darmcanals, Reizungen derselben durch mechanisch oder chemisch wirkende Substanzen: scharfe Gifte, schwerverdauliche rohe Nahrung; Missbrauch der Spirituosa, Mangel an Nahrung, Hungersnoth (*Montfalcon*); Krankheiten des Magens, Erweiterung des Pförtners (*Ruysch*), Leber- und Milzfehler, desgleichen des Pankreas, des Gekröses, unzweckmässige Getränke, Erkältung, Ruhr, Ascites, Zehrkrankheiten, acute in ihrem Verlauf gestörte Exantheme, Scorbut, Faulfieber, Induratio und Scirrhus des Darmcanals, des Magens, Aphthen, Hypochondrie, Hysterie, zu schnell geheilte chronische künstliche und natürliche Geschwüre und Ausschläge, anomale metastatische Gicht (*Fernel*), Schleimflüsse des Magens und der Gedärme, Syphilis, drastische Purgirmittel, entzündliche Affection des Nahrungscanals (*Montfalcon, Boisseau*). Das Wesentliche der Lienterie halten Einige, z. B. *Montfalcon, Boisseau* (s. Dict. des Scienc. méd. T. 28. S. 170) höchst einseitig für Gastroenteritis, Andere suchen den Grund in Erschlaffung und Erweiterung des Pförtners, verbunden mit Apepsie. Beide Ansichten enthalten etwas Wahres, denn es giebt eine mehr acute, mit entzündlicher Irritation verbundene, und eine mehr chronische, mit Atonie complicirte Lienterie. Nach einer richtigern Ansicht ist das Übel ein Leiden des Darmcanals, ausgehend von seiner sensiblen Seite, verbunden mit erhöhter Reizbarkeit desselben, mit abnormer, für gehörige Chylification zu schnell erfolgender peristaltischer Bewegung, wobei Schwäche des Nahrungscanals, zu schwache Thätigkeit des Nervus vagus, der Abdominalganglien, besonders des Sonnengeflechts auf die Digestion, höchst selten entzündliche Reizung (welche gegenwärtig nach *Broussais* zu häufig angenommen wird) stattfindet. Die Krankheit ist also eine wahre, im Abdominalnervensystem: in den Abdominalganglien und in der Kardialpartie des Nervus vagus, wurzelnde Neurose. Cur. 1) In den seltenen Fällen, wo Symptome entzündlicher Reizung des Nahrungscanals zugegen sind, setzen wir Blutegel an den Unterleib, verordnen auch bei Plethorischen und in acuten Fällen im Nothfall einen Aderlass (dieser passt in hundert Fällen kaum Einmal, *Most*); ausserdem dienen erweichende warme Umschläge auf den Unterleib, Vesicatorien, und innerlich schleimige, ölige Mittel: Decoct. salep, rad. althaeae, Emuls. amygdal. dulc., allenfalls mit etwas Natrum nitricum versetzt (s. das Ende d. Art. Dysenteria). 2) In den häufigsten acuten Fällen ists blos erhöhte Reizbarkeit des Darmcanals, bei hysterischen, spastischen Naturen. Hier passen Valeriana, Menth. crisp. und pip, Flor. chamomillae, Nux moschata et macis mit Conchae ppt., Lapid. cancror. und Pulv. gumm. arab., Asa foetida mit Fel taur. in Pillenform, auch kleine Gaben Opium mit Infus. calami, columbo, Conch. ppt. und Nux moschata. Äusserlich dienen Einreibungen von Lin. volat. camph. mit Laudanum, Empl. aromatic., opiat., de galbano crocatum. 3) Ist Gichtmetastase Ursache, das Leiden noch frisch und entzündliche Reizung zugegen, so dienen Blutegel an den Leib, erweichende Umschläge, Vesicantia, Pustelsalbe auf den Unterleib, auf den früher von der Gicht afficirt gewesenen Theil; innerlich Oleosa, Mucilaginosa, ausserdem allgemeine Salz- und Schwefelbäder. 4) Bei Versetzungen des Rheuma oder acuter Exantheme dienen Diaphoretica: Spirit. Mindereri, Liq. c. c. succ., kleine Gaben Pulv. Doweri, Kam-

pher, Moschus, nachdem die etwaige entzündliche Reizung vorher gehoben worden ist. 5) Ging Störung chronischer Hautausschläge vorher, so gebe man innerlich Dulcamara, Belladonna, lege auf den früher leidenden Theil Blasenpflaster, Empl. tart. emetici etc. 6) In den häufigsten chronischen Fällen liegt Atonie des Darmcanals zum Grunde, besonders wenn Ruhren, chronische Durchfälle vorhergingen. Hier ist reine trockne, etwas wärmere Luft, das Tragen von flanellenen oder seidenen Leibbinden, Hemden, Beinkleidern auf dem blossen Leibe, Reiben des Unterleibes mit Flanell, der mit Pulv. fumal. durchräuchert worden, der Genuss kräftiger Fleischsuppen mit Gewürz, des rohen Schinkens, daneben Portwein, Burgunder, Cahors, Medoc, Bischof, bitteres Ingwerbier anzurathen. Der Kranke muss oft und in kleinen Portionen Nahrung zu sich nehmen, selbst des Nachts Zwieback in Wein getaucht, und gleich nach der Mittagsmahlzeit eine Tasse starken, schwarzen Kaffees geniessen, dagegen vieles Trinken besonders von Wasser, Thee etc. vermeiden. Leibgürtel, worin Pulv. cort. querc., chinae, Gewürze, enthalten sind, Tag und Nacht getragen, Einreibungen von ℞ *Bals. moschat.* ʒjß, *Ol. nuc. mosch.* ʒß, *Spirit. juniperi* ℥jjj. in den Rücken und den Unterleib, aromatische Pflaster, tägliche Bewegung in freier Luft, innerlich kleine Gaben Rheum mit bittern Extracten und Gewürzen, mit kleinen Gaben Pulv. Doweri, Tinct. rhei vinosa, ein Infus. lign. quassiae ℥vj mit ʒj Aq. laurocerasi, dreimal täglich 1 Esslöffel voll; ferner Cascarille, Simaruba, Angustura, Kalmus, Zimmt, Cort. Winteranus, Faba Pichurim (*Rosenstein*): alle diese Mittel sind, für individuelle Fälle gehörig ausgewählt, von grosser Wichtigkeit. Bei hohen Graden von Atonie des Digestionsapparats passen Vinum martiatum, Ferrum muriatic. (*Tott*), Spirit. sulphurico-aether. martiat., Spaawasser, Ratanhia, Kino, Tormentille, Katechu, Lign. campechiense, Elix. vitriol. Mynsichti mit Aq. menth. pip., Extr. cascarillae und Spirit. nitri dulc. (*Jahn*), Lichen islandic. mit Gewürzen. 7) Ist fehlerhafte Beschaffenheit der Galle, des Magen-, Darm- und Pankreassaftes mit im Spiele, so dienen Rheum, Fel taur., kleine Gaben Aloë, selbst vorsichtig Kalomel mit Opium. Empirisch half, nach *Frank*, einst folgende Latwerge: ℞ *Theriac.* ʒjjj, *Conserv. rosar.* ℥jjj, *Pulp. cydonior. q. s.* wovon täglich ein Loth verbraucht wurde; *S. G. von Vogel* sah einst Nutzen von Dect. cort. angusturae mit Extractum lign. campech., Opium und Syrup. cydoniorum. 8) Sind Gifte, unverdaute Stoffe, Wurm- oder Hämorrhoidalreiz, Aphthen etc. die Ursache der Lienterie, die dann kein chronisches Übel ist, so verschwindet sie bei gehöriger Behandlung der Grundursache. Bei hohem Grade von Säure in den primis viis dienen Aq. calcis, Absorbentia, bei verminderter Diuresis geben wir Wacholderthee. In recht hartnäckigen Fällen, wo alle Mittel fehlschlugen, half Veränderung des Wohnorts, Aufenthalt in einem wärmern Klima (*Mende*).

II. *Lienteria infantium.* Die Magenruhr der Kinder hat, nach *Capuron*, folgende Zeichen: das Kind leidet an Durchfall mit bald gelinden, bald heftigen Schmerzen; die ausgeleerten Stoffe sehen weisslich aus und enthalten unverdaute Nahrungsstoffe, bei Säuglingen unverdaute oder halb geronnene Milch (*Sundelin*), ausserdem ist kein Fieber bemerkbar. Ursachen sind: die Periode der Dentition, krankhaft erhöhte Reizbarkeit des Darmcanals, in chronischen Fällen wol auch Desorganisation der Abdominaleingeweide, besonders Exulceration der Darmschleimhaut. Cur. Bei Atonie und abnorm erhöhter Reizbarkeit des Darmcanals reichen wir hier kleine Gaben Rheum mit Magnesia, Gewürzen, Amaris; Infus. rad. columbo, cal. aromat. mit Tinctura macidis, kleine Gaben Aqua amygdal. amarar., bei grössern Kindern vorsichtig Opium, Extr. cascarill in kleinen Gaben, aromatische Einreibungen in den Unterleib, warme Flanellkleidung, öfteres Tragen der Kinder in die Sonnenwärme oder in die Nähe eines hellbrennenden Feuers; wenn die Kinder nicht mehr gestillt werden, Eichelkaffee, Hirschhorngallerte, gutes Bier, mässiger Genuss des Weins mit geröstetem Weissbrote, später Tinct cinnamomi mit Tinct. ferri pomati; auch Spaa- und Pyrmonter Brunnen mit Wein. *C. A. Tott.*

* **Ligatura**, die Ligatur, Unterbindung. Sie ist ein wichtiges chirurgisches Verfahren, sowol zur Stillung des Blutes aus blutenden Gefässen, als auch für andere Heilzwecke. Wir unterscheiden daher:

I. *Ligatura vasorum vulneratorum*, die Ligatur, Unterbindung blutender Gefässe. Sie ist diejenige Operation, vermöge welcher man ein blutendes Gefäss mittels eines um dasselbe geknüpften Fadens zusammenschnürt, und so die Blutung erst auf mechanischem, und dann auf organischem Wege stillt. Die Wirkung der Ligatur ist also doppelter Art: Sie hindert zunächst den Ausfluss des Blutes mechanisch, das Blut stockt, gerinnt bis zum nächsten Gefässaste und bildet so in diesem ganzen Verlaufe einen Pfropf. Der Faden durchschneidet gleichzeitig die innere und mittlere Haut der Arterie, erregt durch diesen Reiz eine Entzündung, in deren Folge plastische Lymphe exsudirt und so die Verwachsung der Arterienhäute hervorgebracht wird; dies ist die Blutstillung auf organischem Wege. Später wird der Blutpfropf resorbirt und das Gefäss verwandelt sich bis zum nächsten Aste in ein zelliges Band. Der Theil des Gefässes, welcher von der Ligatur umgeben ist, stirbt ab und wird nebst dem Faden durch Eiterung ausgesondert. Damit aber nun dieser Process eintreten kann, muss das zu unterbindende Gefäss nicht nur gesund, sondern auch nicht von seinem Zellstoff und seinen ernährenden Gefässen zu weit getrennt seyn. Indicationen sind: alle Blutungen aus zugänglichen Gefässen: 1) deren Stillung von der Natur nicht zu erwarten ist, wie z. B. bei allen grösseren und mittleren Arterien und allen grossen Venenstämmen; 2) wenn die Blutung den Fortgang einer Operation stört, oder der Kranke so schwach ist, dass er auch nicht den geringsten Blutverlust ertragen kann, daher dann auch bei den kleinern Arterien. Contraindicirt ist die Unterbindung bei Blutungen, die schon durch eine geringe Compression oder durch Kälte gestillt werden können. Instrumente zur Operation. Man gebraucht: 1) eine Pincette, oder den Gräfe'schen Arterienhaken (tenaculum); 2) eine krumme Heftnadel; 3) Ligaturfäden, die aus Zwirn oder starker Seide bereitet und je nach der Dicke des zu unterbindenden Gefässes aus 2—8 einzelnen Fäden zusammengesetzt, gewächst, rund und etwa 10 Zoll bis 1 Fuss lang seyn müssen; 4) zwei stumpfe Haken zum Auseinanderhalten der Wundlefzen (Arnauld'sche Haken); 5) Schwämme; 6) kaltes und warmes Wasser und 7) zum Verbande Heftpflasterstreifen und das sonst Nöthige für die Wunde. Die Form der Ligatur ist nach Einigen platt, nach Andern rund. Es ist viel über die Vortheile und Nachtheile der einen und der andern Methode gestritten worden. Die platten Ligaturen drücken die Gefässwände blos aneinander, ohne die Häute zu trennen; man weiss nun, dass die innere Haut der Arterien eine seröse ist, und diese auch ohne Trennung sehr zur adhäsiven Entzündung und zur Ergiessung plastischer Lymphe geneigt ist, welches beweist, dass eine fortwährende Zusammendrückung hinreichen werde, um eine Arterie zur Adhäsion zu bringen. Dieses haben *Crampton* und *Scarpa* durch Versnche bewiesen. Bei den runden Ligaturen wird die innere und mittlere Gefässhaut durchschnitten und hierdurch der gehörige Grad der adhäsiven Entzündung herbeigerufen. Dass diese Durchschneidung aber nicht immer nothwendig stattfinden müsse, wie *Jones* behauptet, haben *Crampton's* und *Scarpa's* Versuche dargethan. Obgleich nun die runden Ligaturen viele Gegner haben, so spricht doch die Erfahrung für diese, indem durch die ganz sicher herbeizuführende adhäsive Entzündung um so sicherer Obliteration herbeigeführt und Nachblutung um so gewisser verhütet wird, da das Gefäss schon gänzlich verschlossen ist, wenn die Ligatur durch Ulceration der äussern Gefässhaut abfällt. Gehülfen erfordert diese Operation nur einen, doch muss man auch ohne denselben fertig werden können. Die Lagerung des Kranken muss stets so seyn, dass man von allen Seiten leicht zukommen kann, die Operationsstelle muss gut beleuchtet und die Wundlefzen erschlafft seyn. Ist die Blutung gefahrdrohend, weshalb man die Arterie unterbinden will, so muss man vor der Unterbindung den Gefässstamm vorläufig mit dem Finger oder dem Tour-

niquet comprimiren. Kann man nicht unmittelbar zum Gefässe gelangen, so incidire man die Wunde so weit, dass dieses geschehen könne.

A. Unterbindung ganz durchschnittener Gefässe. Methoden giebt es zwei: 1) die unmittelbare oder isolirte Unterbindung, wobei nur der zum Gefässe gehörige Zellstoff mit unterbunden wird, und 2) die mittelbare Unterbindung oder Umstechung, bei welcher alle das Gefäss zunächst umgebende Weichgebilde mit unterbunden werden. Diese letztere Methode steht der erstern bedeutend nach, indem durch sie leicht eine starke Entzündung und Eiterung erregt werden kann, ja man hat sogar schon Nervenzufälle, Trismus und Convulsionen darnach entstehen sehen. Man wendet sie auch deshalb nur da an, wo das Gefäss nicht isolirt werden kann. 1) Isolirte Unterbindung. Nachdem die Wunde vom Blute gereinigt, und wenn es nöthig ist, die Wundränder durch die Arnauld'schen Haken auseinander gehalten sind, nimmt man eine gewöhnliche oder eine Arterienpincette, sucht mit derselben die Mündung des blutenden Gefässes zu fassen und zieht dasselbe mässig stark hervor. Gelingt dies nicht, so vermindert man (wenn nämlich der Gefässstamm comprimirt wird) die Compression, sieht wo das Gefäss spritzt, fasst es dann mit der Pincette oder dem Gräfe'schen Haken (welcher letztere aber der Pincette nachzusetzen ist) und zieht es nun hervor. Jetzt schiebt man die Ligaturschlinge (wenn man nämlich die Ligaturfäden vorher über die Branchen der Pincette in eine einfach zusammengelegte Schlinge gelegt hat), oder ist ein Gehülfe da, so thut es dieser, von der Pincette und auf das Gefäss möglichst hoch hinauf, indem er die Ligatur zu beiden Seiten nahe an der Mitte mit den Daumen und Zeigefingern fasst; ist die Ligatur auf das Gefäss geschoben, so zieht man sie, indem man sich die beiden Fadenenden in die flachen Hände legt oder sie sich um die Zeigefinger wickelt, gehörig fest zusammen, so dass nur noch die äussere Gefässhaut ungetrennt bleibt, und macht dann einen zweiten einfachen Knoten. Statt die Ligatur vorher auf die Pincette zu legen, kann man sie auch erst, nachdem die Arterie gefasst ist, um diese schlingen. Bei grösseren Arterien, die viele Anastomosen haben, muss man, um Nachblutung zu verhüten, zwei Ligaturen, eine unterhalb und eine oberhalb der Trennung anlegen. Je grösser das Gefäss ist, desto dicker muss die Ligatur seyn. Ein chirurgischer, d. i. doppelter Knoten taugt nichts, weil er ungleich zusammenzieht und ungleich drückt. Kann man sich auf seinen Gehülfen nicht verlassen, so giebt man ihm die Pincette mit dem gefassten Gefässe und unterbindet selbst. 2) Umstechung. Man fasst die mit einer Ligatur versehene Heftnadel mit der rechten Hand, sticht sie zu beiden Seiten des Gefässes durch die dasselbe umgebenden Weichgebilde; oder man fädelt zwei Nadeln an einen Faden und umsticht dann an jeder Seite mit einer Nadel das Gefäss. Umgiebt nun der Ligaturfaden das Gefäss, so schnürt man denselben fest zusammen. Von der Umstechung macht man nur da Gebrauch, wo man das Gefäss nicht hervorziehen kann und dasselbe so feste Adhäsionen hat, dass man es selbst durch blutige Dilatation der Wunde nicht bloss legen kann. Verband und Nachbehandlung. Man schneide das eine Ende der Ligatur nahe an dem Knoten ab, das andere führe man auf dem kürzesten Wege nach Aussen und befestige es hier mit Heftpflasterstreifen. In den meisten Fällen löst sich die Ligatur bei grossen Gefässen in ungefähr 14—16 Tagen, bei kleinern in kürzerer Zeit von selbst. Geschieht dies nicht, so muss man sie durch wiederholtes Ziehen und Drehen zu lösen suchen. Der sonstige Verband richtet sich nach dem besondern Zwecke, welchen man bei der Wunde zu beachten hat. Treten heftige Entzündung, Eitersenkung und Nervenzufälle nach der Unterbindung ein, so muss man nach allgemeinen Regeln verfahren. Rühren die Nervenzufälle von einem mit unterbundenen Nerven her, so dilatire man die Wunde, zerschneide die Ligatur und lege eine neue, ohne den Nerven wieder mit zu fassen, an.

B. Unterbindung bei nur angeschnittenen Arterien. Ist eine Arterie nur theilweis getrennt, dann durchschneide man sie gänzlich

und unterbinde beide Enden isolirt; sind es nur kleine Arterien, so ziehen sich ihre Enden nach der gänzlichen Durchschneidung zurück, und die Unterbindung ist selten nöthig. Man kann die Unterbindung auch vor der gänzlichen Durchschneidung und zwar oberhalb und unterhalb der Gefässwunde vornehmen, wenn man nämlich befürchten muss die Enden nach der Durchschneidung nicht hinlänglich hervorziehen und sicher genug unterbinden zu können. Zu diesem Zweck führt man dann die Ligatur mittels des Arnauld'schen Hakens um das Gefäss. Das weitere Verfahren ist dasselbe, wie bei der isolirten Unterbindung.

II. *Ligatura vasorum non vulneratorum,* die Unterbindung unverletzter Blutgefässe. Sie ist unter Umständen in verschiedenen Krankheiten, namentlich bei Aneurysmen, bei grossen, nachtheilig auf die Nachbarschaft wirkenden nicht operirbaren Gewächsen am Halse, Kopfe etc. ein Heilmittel. Unterbindung der einzelnen Gefässe. 1) Der *Arteria anonyma.* Nach *v. Gräfe* verrichtet man diese Operation am besten und einfachsten folgendermassen: der zu Operirende wird auf dem Rücken so auf einen Tisch gelegt, dass sein Kopf über den Tischrand hervorragt und dem Lichte zugewandt ist. Hierauf schneidet man die Haut und den Platysmamyoides am innern Rande des rechten Musculus sternocleidomastoideus 2½ Zoll lang ein, so dass der Schnitt noch ½ Zoll sich auf das Manubrium sterni erstreckt. Mit dem linken Zeigefinger geht man nun zwischen dem Sternaltheile dieses Muskels und dem Musculus sternohyoideus bis zur Carotis, wo sie dem Manubrium sterni am nächsten liegt, lässt dann den Kopf stark nach Hinten biegen und geht darauf am Stamme der Carotis abwärts, bis man an der innern Fläche des Sterni zur Vena subclavia dextra, die hier einen blauen Wulst bildet, gelangt. Jetzt trennt man mit dem Scalpellstiele die Theile bis zur Theilung der Anonyma, geht an dieser noch ½ Zoll abwärts, und führt dann auf die Volarfläche des gegen sie gerichteten Fingers eine für tiefliegende Gefässe geeignete, mit der Ligatur versehene Nadel um die Arterie und unterbindet nach den bekannten Regeln. Eben so verfahren, nur mit einigen Abweichungen: *Mott, King, Bujalsky* u. A. 2) Der *Aorta descendens.* Die Unterbindung dieser Arterie wird nach *A. Cooper* auf folgende Weise verrichtet: man gebe dem Kranken eine solche Lage, dass die Bauchmuskeln erschlaffen, mache dann einen Einschnitt in der Linea alba, welcher 1½ Zoll über dem Nabel anfangen, links um denselben herumgehen und 1½ Zoll unter ihm enden muss. Hierauf eröffne man das Peritonaeum auf eine kleine Stelle, in die Öffnung bringe man einen Finger und dilatire auf diesen dasselbe bis zur hinreichenden Grösse. Ist dieses geschehen, dann führe man den linken Zeigefinger links am Mesenterium vorbei zur Aorta und durchkratze über ihr das Bauchfell mit dem Nagel des Fingers. Jetzt führe man den Finger zwischen Wirbelsäule und Aorta durch und leite an jenem eine gestielte, stark gebogene und stumpfe Aneurysmanadel mit einer einfachen Ligatur unter das Gefäss. Nun schnüre man die Ligatur zu, doch muss man das Eingeweide sorgfältig vermeiden. Die Bauchwunde wird durch die Zapfennath vereinigt. *James* verfährt eben so wie *A. Cooper*; jedoch ist diese Operation noch nie von einem glücklichen Erfolge gekrönt worden. 3) Die Unterbindung der *Arteria brachialis.* Sie ist angezeigt bei circumscripten Aneurysmen an der Brachialis selbst, oder an der Radialis, Ulnaris und Interossea in der Nähe der Ellenbuge. Verrichtet wird sie, wie folgt: man beuge den Arm des Kranken zu einem Rechtwinkel und lasse ihn so von einem Gehülfen halten. Der Operateur stehe an beiden Armen auf der äussern Seite. Ehe man schneidet, muss man sich von dem Laufe der Arterie genau überzeugen; hat man dies gethan, dann durchschneide man die Haut des Oberarms längs des Ulnarrandes des Biceps in der Länge von 2½ Zoll, eben so die Fascia aponeurotica auf einer Hohlsonde. Zwischen ihren beiden Venen, unmittelbar unter der Fascia trifft man die Arterie am Rande des Biceps, an ihrer Radialseite oder auf ihr liegt der Nervus medianus und an dessen Radialseite der Nervus cutaneus externus, an ihrer Ulnarseite liegt der Nervus cutaneus medius. Hat man nun die Arte-

rie von allen sie umgebenden Theilen mit dem Scalpellhefte befreit, so führe man die Aneurysmanadel mit der Ligatur um sie, schnüre dieselbe zu, jedoch so, dass keine fremde Theile und namentlich keine Nerven mitgefasst werden. 4) Die Unterbindung der *Arteria carotis communis* findet statt: für *Hunter's* Methode beim Aneurysma carotidis communis, das sich noch nicht unterhalb des Musculus omohyoideus verbreitet hat; bei Verwundungen derselben und bei Operationen, die eine solche Verwundung nöthig machen, wie bei der Exstirpatio maxillae inferioris, der Parotis; beim Aneurysma der Äste derselben; für *Brasdor's* Methode beim Aneurysma carot. comm., das sich noch nicht bis zur Theilung derselben verbreitet, und beim Aneurysma anonymae. Verrichtet wird sie folgendermassen: Die Lage des Kranken muss eine horizontale seyn, der Kopf wird erhöht und nach der gesunden Seite hin gebogen; in dieser Lage muss der Kranke durch einen Gehülfen fixirt werden. Längs des innern Randes des Musc. sternocleidomastoideus macht man einen 2½ Zoll langen Einschnitt, der nach dem Sitze des Aneurysma entweder höher oder tiefer von dem Schildknorpel anfangen und über oder auf dem Sternalende der Clavicula endigen muss. Durch diesen Schnitt muss Alles getrennt und der Sternocleidomastoideus bloss gelegt werden. Jetzt lässt man das Kinn etwas nach der kranken Seite beugen, um dadurch diesen Muskel zu erschlaffen, trennt dann das ihn umgebende Zellgewebe von dem Musc. sternohyoideus los, und lässt nun durch stumpfe Haken beide Muskeln auseinander halten. Im Grunde dieser Wunde liegt nun der Musc. omohyoideus quer über der Gefässscheide, worin sich Carotis, Vena jugul. int. und Nervus vagus befinden, und auf derselben sieht man den Ramus descendens nervi hypoglossi. Dieser Muskel wird, wenn er kein Hinderniss abgiebt, zur Seite gezogen, sonst aber durchschnitten. Jetzt öffnet man die Gefässscheide, bringt dann die Aneurysmadel mit der Ligatur um die Arterie und unterbindet nach den bekannten Regeln. 5) *Arteria cruralis.* Die Unterbindung dieser Arterie kann an zwei Stellen vorgenommen werden, entweder in der Mitte des Oberschenkels, oder in der Nähe der Schenkelbuge. Angezeigt ist sie: bei Aneurysmen der Art. poplitea und der Arteriae tibiales, auch bei solchen, die in der Nähe des Ursprungs der Art. profunda befindlich sind; bei diesen wird dann nahe an der Schenkelbuge, bei jenen in der Mitte des Schenkels unterbunden. *a*) Unterbindung in der Nähe der Schenkelbuge. Der Kranke muss auf dem Rücken liegen und den Schenkel ausstrecken. Der Operateur beginnt dann den Schnitt in der Mitte zwischen der Spina anterior superior cristae ossis ilei und der Symphysis ossium pubis ½ Zoll unter dem Ligamentum Poupartii, und lässt denselben 3 Zoll lang von Oben nach Unten und schräg von Aussen nach Innen an der innern Seite des Musculus sartorius verlaufen. Durch diesen Schnitt muss Haut und Zellgewebe getrennt werden, jedoch darf man die Vena saphena interna nicht verletzen. Im Wege liegende Drüsen entfernt man gänzlich. Nun spaltet man das obere Blatt der Fascia lata, wo man dann auf die Arterie stösst, indem diese zwischen den beiden Lamellen der Fascia liegt, und nach Aussen den Nerven, nach Innen die Vene neben sich hat. Ist man so weit gekommen, dann unterbinde man nach den bekannten Regeln. *b*) Unterbindung in der Mitte des Schenkels. Der Kranke muss ebenfalls auf dem Rücken, aber mit halb flectirtem Hüft- und Kniegelenk und nach Aussen rotirtem Schenkel liegen. Ein Gehülfe setze seinen Daumen dicht unter dem Poupart'schen Bande auf die Arterie, comprimire sie aber nicht; der Operateur, an der äussern Seite des Gliedes stehend, verfolgt nun vom Ligament. Poup. aus die klopfende Arterie mit dem Finger nach Innen bis so weit, wo er sie nicht mehr fühlt. Hier wird sie von dem innern Rande des Sartorius bedeckt und auch an diesem Punkte, d. i. in dem Winkel, der durch den Adductor medius und Vastus internus gebildet wird, muss der etwa 3 Zoll lange Schnitt enden, welcher eine kleine Hand breit von der Schenkelbuge anfangen und immer nach dem Laufe der Arterie genau von Aussen nach Innen am innern Rande des Sartorius verlaufen muss. Den Musc. sartorius erkennt man am besten daran, wenn man

vor der Operation das Knie etwas nach Innen dreht. Hat man Haut und Zellgewebe durschnitten, dann eröffnet man eine kleine Stelle der Fascia lata und dilatirt diese auf einer Hohlsonde bis zur hinreichenden Grösse. Ist dieses geschehen, so muss man sich von der Lage der Arterie überzeugen, welche gewöhnlich am innern Rande des Sartorius liegt; dieser letztere muss etwas zur Seite gezogen, die Arterie isolirt und dann unterbunden werden. 6) *Arteria glutaea superior.* Die Unterbindung ist wegen der tiefen Lage dieser Arterie sehr schwierig und verwundend. Angezeigt soll sie bei Aneurysmen und Verwundungen derselben behufs der Antyllischen Methode seyn. Verrichtet wird sie nach *Zang* auf folgende Art: Der Kranke liegt auf dem Bauche, der Operateur macht einen 3 Zoll langen Schnitt, welcher von der Spina superior posterior cristae ossis ilei anfangen und nach der Richtung der Fasern des Glutaeus maximus gegen den Trochanter major hin verlaufen muss. Durch diesen Schnitt trennt er Haut, Zellgewebe, Fett und die Fasern des Musc. glutaeus maximus und medius bis auf den untern Rand des Hüftbeins, und gelangt so zur Arterie; diese hebt man mit einer Pincette in die Höhe, um die Nadel mit der Ligatur unter sie zu führen. Hat man die Arterie unterbunden und den Sack geöffnet, so comprimire man dieselbe mit dem Finger auf dem obern Rande der Incisura ischiadica. 7) *Arteria iliaca externa.* Ihre Unterbindung ist indicirt, wenn ein Aneurysma der Cruralarterie oberhalb der Art. profunda, oder zwar unterhalb derselben entspringt, aber sich am Schenkel so hoch hinauf erstreckt, dass man an demselben die Schenkelarterie bloss zu legen nicht im Stande ist. Nach *Langenbeck* verfährt man auf folgende Weise: Der Kranke wird in eine horizontale Lage mit etwas erhöhtem Steiss an den Rand des Bettes gebracht, der Operateur macht einen Schnitt, der zwei Querfinger von der Spina anterior superior cristae ossis ilei und etwas oberhalb derselben anfängt, einen Querfinger vom Poupart'schen Bande entfernt, einwärts quer über die Art. iliaca externa herüber gegen den Musculus rectus hingehen und vier Querfinger lang seyn muss, wodurch die Haut und die Aponeurose des Musculus obliquus externus getrennt wird. Dieser Schnitt darf aber nicht zu weit einwärts geführt werden, weil man sonst leicht die Art. epigastrica verletzen kann. Auch muss man den untern Rand des Musc. obliquus int. und transversus nicht durchschneiden, sondern vom Bauchfell mit den Fingern trennen und aufwärts streichen. Jetzt trifft man die Arterie, wie sie aus dem Becken auf den horizontalen Ast des Schoosbeins tritt; etwas unterhalb dieser Stelle entspringt aus der Iliaca die Epigastrica. Will man nun die Iliaca etwas höher hinauf unterbinden, so trennt man das Bauchfell vom Musc. psoas major mit den Fingern, indem es hier nur locker mit demselben verbunden ist. Ehe man nun unterbindet, muss man die Vene von der Arterie vorsichtig trennen, indem hier beide durch eine Scheide von dichtem Zellgewebe verbunden sind. Hat man dies gethan, dann führe man die Aneurysmanadel mit der Ligatur um dieselbe und unterbinde nach den bekannten Regeln. 8) Unterbindung der *Arteria iliaca interna.* Ist angezeigt: beim Aneurysma der Art. glutaea und der Art. iliaca externa, die sich bis auf jene erstrecken. *Stevens* verrichtet sie folgendermassen: Der Kranke muss ausgestreckt auf dem Rücken liegen, der Operateur macht auf der leidenden Seite am untern seitlichen Theil des Unterbauchs einen 5 Zoll langen Schnitt, der parallel mit der Art. epigastrica, ½ Zoll von dieser nach Aussen verlaufen, und 1½ Zoll über dem Poupart'schen Bande enden muss. Durch diesen Schnitt werden die Bauchdecken bis aufs Bauchfell getrennt und dieses wird dann mit den Fingern vom Psoas major und Musc. iliacus internus, mit welchen es nur locker verbunden ist, getrennt und in der Richtung von der Spina anterior superior cristae ossis ilei gegen die Theilung der Iliaca geschoben. Jetzt muss man mit dem Finger die Arterie aufsuchen, die Spitze desselben hinter sie führen und an ihm die Aneurysmanadel mit der Ligatur um das Gefäss bringen, und nun unterbinden. Sollte der Ureter auf der Arterie liegen bleiben, so kann man ihn leicht wegdrücken. 9) *Arteria ischiadica.* Die Unterbindung dieser Arterie ist in denselben

Fällen angezeigt, wie die der Glutaea superior. Nach *Zang* wird sie auf folgende Weise ausgeübt: Der Kranke wird auf den Bauch gelegt, und dann ein Schnitt dicht unter der Spina posterior inferior cristae osis ilei anfangend und 2½ Zoll längs der Fasern des Musc. glutaeus maximus gegen die äussere Seite der Tuberositas ossis ischii durch Haut und Zellgewebe gemacht. Auf diese Weise entblösst man den Rand des Ligamentum sacro-tuberosum, der sich am Os sacrum inserirt, und man findet hier die Arterie auf dem Ligamentum sacro-spinosum, welche dann nach den bekannten Regeln unterbunden wird. 10) *Arteria lingualis.* Ihre Unterbindung ist selten indicirt, denn die Blutungen aus Zungenwunden, bei welchen man sie angewendet hat, können wol durch andere zweckmässigere Mittel gestillt werden; weshalb sie auch füglich übergegangen werden kann. 11) Die Unterbindung der *Arteria poplitea* ist indicirt bei Aneurysmen an dieser Arterie selbst und bei denen, die sich an dem obern Theile der Arterien des Unterschenkels befinden. Man muss diese Operation aber so viel wie irgend möglich vermeiden, denn sie ist sehr verwundend und höchst schwierig. Verrichtet kann sie an drei verschiedenen Stellen werden: *a*) In der Kniekehle selbst. Der Kranke muss auf dem Bauche mit völlig ausgestrecktem Schenkel liegen; der Operateur macht gerade in der Kniekehle einen 3 Zoll langen Schnitt von Oben nach Unten und etwas nach Innen von der Mittellinie der Kniekehle zu. Auf diese Weise trennt man die Haut und die Aponeurose, wobei man aber die Vena saphena nicht verletzen darf; jetzt dringt man mit vorsichtigen Schnitten tiefer, und zuletzt mit dem Scalpellstiele durch das oft sehr fettreiche Zellgewebe, wodurch die Gefässe bedeckt werden, bis man entweder diese oder den Nerven bloss gelegt hat. Der Nerve liegt auf der äussern Seite der Vene und diese wieder auf der äussern Seite und etwas hinter der Arterie. Diese wird isolirt und, indem man das Knie etwas flectirt, unterbunden. *b*) Unterbindung des untern Theils der *Art. poplitea,* dicht über ihrer Theilung. *Lisfranc* macht in der Mitte der hintern Fläche des Unterschenkels einen 3—4 Zoll langen, unter der Kniekehle anfangenden und nach unten laufenden Schnitt durch Haut und Aponeurose bis auf den Zwischenraum der beiden Musculi gastrocnemii, zieht diese von einander und unterbindet die hier liegende Arterie. Soll die Unterbindung wegen arterieller Blutung vorgenommen werden, und weiss man nicht, aus welchem Gefässe die Blutung kommt, so kann man die Trennung nach Unten fortsetzen, wo man dann die Spaltung der Arterie findet, und man kann hier sowol die Art. tibialis antica als postica comprimiren und unterbinden. *c*) Unterbindung des obern Theils der *Art. poplitea* nach *Lisfranc.* Man macht hier einen Einschnitt von der innern Seite der Basis des Dreiecks, welches die Kniekehle bildet, bis zum höchsten Punkte desselben Dreiecks, durchschneidet Haut und Fascia, wo man erst die Vena saphena, dann den Nervus ischiadicus findet, welche beide nach Aussen gehalten werden müssen. Jetzt trennt man mit dem Messerschafte das fettartige Zellgewebe, welches vor dem Nerven gelegen ist, und gelangt so zur Vene, vor der die Arterie liegt, und unterbindet diese. 12) *Arteria radialis* und *ulnaris.* Indicirt ist ihre Unterbindung selten anders, als bei Blutungen aus dem Arcus volaris profundus. *a*) Der *Arteria radialis.* *α*) Am obern Theile des Vorderarms. Man lässt den Vorderarm mässig flectiren und in Supination gebracht auf eine feste Unterlage legen. Der Operateur steht an der äussern Seite und durchschneidet die Haut etwa 1½ Zoll unter der Ellenbuge und nahe unterhalb der Insertion des Tendo musculi bicipitis längs der schiefen Richtung des Ulnarrandes vom Musc. supinator longus auf 2—2½ Zoll, ohne aber eine grosse Hautvene zu verletzen. Eben so schneidet er die Fascia aponeurotica ein und trennt dann den Musc. supinator longus vom Flexor carpi radialis. Unter beiden läuft der Tendo des pronator teres und auf diesem und dem Flexor longus pollicis liegt die Arterie, die nun von ihren beiden Venen isolirt und unterbunden wird. *β*) Am untern Theil des Vorderarms. Hier fühlt man sie deutlich pulsiren; man macht einen ½ Zoll oberhalb des Handgelenks endenden, 1½

Zoll langen Schnitt, an der Radialseite des Flexor carpi radialis durch Haut und Sehnenscheide. Zwischen jener Sehne und der des Supinator longus trifft man die Arterie, die man isolirt und unterbindet. *b*) Unterbindung der *Arteria ulnaris*. *α*) Am obern Theile des Vorderarms. Der Vorderarm wird gestreckt und supinirt. Der Operateur steht an der innern Seite und macht an der vordern Fläche der Ulna nahe an ihrem innern Rande und gerade am Radialrande des Flexor carpi radialis einen 2½ Zoll langen Schnitt durch Haut und Fascia, welcher 2 Zoll unterhalb des Condylus internus ossi humeri anfangen muss. Nun trennt er den genannten Muskel vom Palmaris longus und dem darunter liegenden Flexor digitorum sublimis und findet hier auf dem Flexor digitorum profundus die Arterie, von einer Vene und dem Nervus ulnaris begleitet, an, welche er jetzt isolirt unterbindet. *β*) Am untern Theile des Vorderarms. Hier macht man längs des innern Theils der vordern Fläche der Ulna einen ½ Zoll oberhalb des Os pisiforme endenden und 2—2½ Zoll langen Schnitt durch Haut und Fascia, trennt so die Sehnen des Flexor carpi ulnaris und des Flexor digitorum profundus und trifft hier die zu unterbindende Arterie. 13) *Arteria subclavia* und *axillaris*. Dies Gefäss kann an vier Stellen unterbunden werden. *a*) In der Achselhöhle, nach *Lisfranc*. Ist angezeigt, wenn das Aneurysma an der Art. brachialis und selbst an dieser nicht zu hoch sitzt. Der Kranke sitze auf einem Lehnstuhle so, dass man hinreichend Licht zur Operation erhält. Der Arm wird in die Höhe gehoben und so von einem Gehülfen gehalten. Der Operateur muss unter dem Arme knien und sich den Raum der Achselhöhle in drei gleiche Theile der Breite nach getheilt denken; an der Grenze des mittleren Theils macht er einen 3 Zoll langen, am Collum ossis humeri beginnenden und nach dem Thorax hinlaufenden Schnitt durch die Haut, lässt die Wundränder mittels stumpfer Haken auseinanderhalten, und trennt dann mit dem Scalpellstiele oder mit dem Finger das Zellgewebe im Grunde der Wunde. Ist dies getrennt, dann erscheint die Vena axillaris, hinter ihr der Plexus brachialis, und hinter dessen dickstem Nerven (Nervus medianus) die Arterie. Diese wird nun isolirt und dann unterbunden. *b*) Unterhalb des Schlüsselbeins. Sie kann nur dann stattfinden, wenn das Aneurysma noch am Anfange der Art. brachialis von der Art. axillaris entspringt und erst im Entstehen begriffen ist, so dass die Geschwulst sich noch nicht unter den Pectoralis major erstreckt. Der Kranke muss sitzen, die kranke Schulter rück- und abwärts gedrückt werden und ein Gehülfe zur etwaigen Compression der Subclavia gegen die erste Rippe bereit stehen. Mit einem convexen Scalpell macht man durch die Haut und den untern Theil des Platysmamyoides einen Schnitt, welcher 1 Zoll von dem Sternalende der Clavicula anfangen und 3—4 Zoll lang bis zu der Furche gehen muss, die zwischen Pectoralis major und Deltoides befindlich ist. Die Vena cephalica, welche am vordern Rande des Deltoides liegt, darf nicht verletzt werden. Hierauf durchschneidet man die Pars clavicularis musculi pectoralis majoris in derselben Richtung, welchen man dann etwas umschlägt, worauf der Pectoralis minor erscheint, der vom Processus coracoideus abwärts laufend in den äussern Winkel des Schnitts ein Kreuz bildet. Zwischen den untern Rand des Schlüsselbeins und den obern Rand des letztern Muskels wird nun ein Finger gebracht, mit welchem man die Arterie entdeckt, an deren innern Seite Vena subclavia und an der äussern Seite der Plexus brachialis sich befinden. Die Arterie wird jetzt isolirt und unterbunden. *c*) Oberhalb des Schlüsselbeins, nach *Zang*, ist die Unterbindung dann indicirt, wenn das Aneurysma schon grösser ist und am Anfang der Art. axillaris seinen Sitz hat, so dass es unmöglich ist, unterhalb des Schlüsselbeins zu unterbinden. Der Kranke muss entweder horizontal liegen oder sitzen, die Schulter der kranken Seite muss möglichst tief heruntergezogen und der Kopf nach der gesunden Seite hin gewandt werden, damit die zu durchschneidende Haut angespannt wird. Der hintere Bauch des Musc. omohyoideus, der hintere Rand des sternocleidomastoideus und das Schlüsselbein zusammen bilden ein Dreieck, in dessen

Mitte der Schnitt gemacht wird, welcher 2 Zoll über der Clavicula am hintern Rande der Clavicularportion des Kopfnickers anfangen und schief nach Aussen und Unten bis zur Mitte des obern Randes der Clavicula gehen muss, wodurch Haut und Platysmamyoides getrennt werden. Die Vena jugularis externa oder die Transversa scapulae und colli darf man nicht verletzen; geschieht dies, so muss man sie sofort unterbinden. Jetzt trennt man das Zellgewebe mit stumpfen Instrumenten, um keine zur Ernährung des Arms dienenden Gefässe (Art. transversa colli und scapulae) zu verletzen. Hierauf geht man nach dem äussern Rande des Musc. scalenus anticus, welcher vor dem des Kopfnickers etwas hervorsteht, und findet die Arterie in dem Winkel, welcher von jenem Muskel mit der ersten Rippe gebildet wird, an der äussern Seite des an letzterer sich befindenden Tuberculum. Nun wird die Arterie isolirt und unterbunden. — *d*) Am Trachealrande des Musculus scalenus anticus soll die Unterbindung dann geschehen, wenn die Clavicula durch das Aneurysma so aufwärts gedrängt wird, dass man die Ligatur auf keine andere Weise anlegen kann; oder wenn dasselbe von der Art. subclavia selbst entspringt und noch sehr klein ist. Unmittelbar über dem Sternalende der Clavicula wird ein 3 Zoll langer horizontaler Einschnitt durch Haut und Platysmamyoides gemacht, dann eine Hohlsonde unter die Clavicularportion des Kopfnickers gebracht und diese durchschnitten. Dann wird das Zellgewebe getrennt, aber ebenfalls nur mit stumpfen Instrumenten, bis man den Musc. scalenus anticus erreicht hat; an dessen innerm Rande trennt man weiter, bis man die Arterie pulsiren fühlt. Diese isolirt man jetzt und unterbindet sie, aber mit Vorsicht, damit nicht die Pleura verletzt wird. 14) Unterbindung der *Arteria thyreoidea superior*, nach *Bujalsky*. Ist angezeigt bei Struma aneurysmatica und bei jeder Struma anderer Art, wenn dadurch gefährliche Zufälle erregt werden, ihre Arterien stark pulsiren und der Kranke sehr schwach ist. Unter dem Unterkiefer nahe an dessen Winkel und mitten über der Glandula submaxillaris fängt man mit dem Schnitte an, welcher bis zum untern Rande der Cartilago thyreoidea herabgehen und Haut und Platysmamyoides durchschneiden muss. Der Musc. sternocleidomastoideus, an der äussern Seite der Wunde liegend, wird nach Aussen gezogen, und der Musc. omohyoideus, wenn er die Operation hindert, durchschnitten. Jetzt geht man tiefer ein und trennt den Musc. sternothyreoideus, an dessen oberem Theile man die Arterie deutlich pulsiren fühlt, die nun isolirt und unterbunden wird. Vermeiden muss man, sowol bei der Trennung, als auch bei der Unterbindung, den Nervus laryngeus, die Arteria laryngea und die Venae thyreoideae (s. Struma vasculosa. 15) *Arteria tibialis antica* und *postica*, und *Arteria peronaea*. Ihre Unterbindung ist denselben Fällen, wie bei der Art. radialis und ulnaris angezeigt. *a*) Der *Art. tibialis antica*. *α*) Oben, so wie sie durch das Ligamentum interosseum kommt. Der Schnitt, durch welchen Haut und Fascia getrennt wird, muss hier 1 Zoll unter dem Capitulum fibulae und ½ Zoll von seiner innern Seite entfernt beginnen und 4 Zoll abwärts gehen. Hierauf trennt man den Musc. peronaeus longus vom Extensor digitorum communis, um aufs Ligamentum interosseum zu gelangen, wo man die Arterie findet und unterbinden muss. — *β*) In der Mitte des Unterschenkels. Der Kranke muss hier auf dem Rücken liegen, der Unterschenkel muss ausgestreckt und der Fuss gebogen werden. Durch das Bewegen der grossen Zehe macht man sich die Lage des Extensor hallucis longus bemerklich, der nach Innen den Tibialis anticus neben sich hat. Zwischen beiden Muskeln wird nun ein 3zölliger Schnitt gemacht, der von der äussern Seite der Crista tibiae anfangen und schräg nach Aussen und Oben durch Haut und Fascia gehen muss. Jetzt trennt man den Musc. tibialis antic. vom Extens. digitor. und hallucis longus, unter welchem letzteren man die Arterie etwa in der Tiefe eines Zolls aufs Ligament. interosseum antrifft, die sodann unterbunden wird. — *γ*) Am untern Drittheil des Unterschenkels. Man macht in derselben Lage des Beins an der vordern, äussern Fläche des untern Theils der Tibia einen 2 Zoll langen Hautschnitt,

trennt Fascia und die Sehnen des Musc. extens. hallucis longus und digitor. communis; zwischen diesen beiden Sehnen trifft man die zu unterbindende Arterie. — *b*) Der *Arteria tibialis postica.* *α*) Hoch oben macht man den Schnitt ebenso, wie wenn der untere Theil der Art. poplitea unterbunden wird, nur etwas tiefer. — *β*) Am obern Drittheil des Unterschenkels, nach *Marjolin.* Diese Unterbindung ist sehr schwierig. Die Lage des Kranken sey eine Bauchlage mit ausgestrecktem Unterschenkel. Der Operateur muss an der innern Seite des Gliedes stehen und am innern Rande der Tibia einen 4 Zoll langen Haut- und Fascienschnitt, vom innern Theil der innern Tuberosität anfangend, machen. Dann wird der Musc. soleus in der Länge der Wunde vom Knochen getrennt, der Unterschenkel gebeugt, der Fuss extendirt und der Muskel umgewandt. Die jetzt sichtbar werdende, die tiefer liegenden Muskeln bedeckende aponeurotische Membran wird ebenfalls durchschnitten, umgewandt und emporgehalten. Unter ihr liegt die Arterie, welche nun isolirt und unterbunden wird. — *γ*) Am mittlern Drittheil des Unterschenkels, nach *Lisfranc.* Vom innern Rande des Tendo Achillis beginnt ein schräger, nach Oben, fast bis zur Tibia laufender, 3 Zoll langer Schnitt durch Haut, Zellgewebe und Aponeurose; hierauf bringt man in den untern Wundwinkel den linken Zeigefinger mit seiner Volarfläche gegen die glatte Fläche der Achillessehne, um damit die Muskeln zu trennen; sehnige Fasern durchschneidet man, bis die Arterie zu fühlen ist, welche nach Aussen die Vene, nach Innen den Nerven neben sich hat. Jetzt wird sie unterbunden. — *δ*) Am untern Drittheile unterbindet man die Arterie so: Der Kranke liegt auf dem Rücken mit mässig flectirtem und auf die äussere Seite gelegtem Beine. Man macht zwischen dem innern Knöchel und der Achillessehne einen 2 Zoll langen Hauttschnitt, dringt dann vorsichtig durch das Zellgewebe bis zur Rinne, in welcher die Sehne des Musc. tibialis post. und flexor digitor. communis sich befindet. Hier trifft man die Arterie, doch etwas mehr nach der Ferse hin, welche dann bei extendirtem Fusse isolirt und unterbunden muss. — *c*) Der *Arteria peronea.* Man macht einen Schnitt durch Haut und Fascia, der gleich unter der Mitte der Fibula, an deren hinterer äusserer Fläche anfangen, schräg nach Unten und Innen bis zum äussern Rande des Tendo Achillis laufen und 3 Zoll lang seyn muss. Der Vena saphena externa, welche hier bloss gelegt wird, darf man nicht verletzen. Nun bringt man den Zeigefinger vor die Achillessehne, geht mit ihm vor den Wadenmuskeln in die Höhe, durchschneidet die Fascia, welche diese Muskeln von den tiefer liegenden trennt, und hebt den innern Rand des Musc. flexor hallucis in die Höhe und nach Aussen. Zwischen ihm, der Fibula und der Membrana interossea trifft man die Arterie; doch muss man sie gleich unter der Mitte des Unterschenkels suchen, denn weiter unten findet man nur ihren hintern Ast; die nun isolirt und nach bekannten Regeln unterbunden wird. — Der Verband und die Nachbehandlung aller dieser Unterbindungen ist eben so, wie bei *Ligatura vasorum vulneratorum.* *G. Neese.*

Liparocele, richtiger *Lipocele,* der sogenannte Fettbruch; s. Hernia piguedinosa scroti.

Lipoma, Fettgeschwulst, Fettgewächs; s. Steatoma.

Lipoma testiculi, s. Fungus testiculi.

Lipomphalus, Fettnabel, s. Hernia pinguedinosa scroti.

Lipothymia, *Animi defectus,* Ohnmacht, s. Asphyxia.

Lippitudo, *Ophthalmia purulenta,* das Eitertriefauge; s. Blepharophthalmia purulenta, und bei Inflammatio oculi Ophthalmia neonatorum.

Lithiasis, *Lithia, Cachexia calculosa,* die Steinerzeugungssucht, Steinkrankheit. Ist jene krankhafte, mehr oder weniger habituell gewordene Diathese und (im höhern Grade) allgemeine Kachexie zur Erzeugung steiniger oder steinähnlicher Concremente, die sich in den Höhlungen

und Canälen secernirender und excernirender Organe bilden und ihrer chemischen Beschaffenheit nach aus verschiedenen Grundlagen bestehen. Doch ist die Steinkrankheit im Allgemeinen von zweierlei Art: nämlich Krankheit der Säfte und fester Theile, wobei die Steinerzeugung nur ein vorherrschendes Symptom ist (*Cachexia calculosa*), oder sie ist nur ein örtliches Übel, entstanden durch den Aufenthalt irgend eines fremden Körpers in dieser oder jener Höhle (eines Stücks vom Katheter in der Blase, eines Mutterkranzes in der Vagina etc.), der sich mit steinartiger Masse incrustirt. — Man hat im Gehirn, in der Zirbeldrüse, ia den Stirnhöhlen Steine gefunden, wo sie oft chronisches Kopfweh erregen (*Meckel, Schurig, Axmann*), in den Gedärmen als Darmsteine, sogen. Bezoars (s. Edinb. med. Journ. Juli 1825.), die aus verhärtetem Schleim, Saburralsubstanz und kohlensaurer Kalkerde bestehen (*Monro's* Schwammsteine; s. Concretiones intestinales), oder aus Knochenmasse, im Gekröse neben Tuberkeln, Scropheln, in den Hoden, im Uterus, den Ovarien und Fallopischen Röhren etc. Aber alle diese Steine sind verschieden von der Lithiasis urica, renalis, cystica, prostatica, salivalis, sie unterscheiden sich auch in chemischer Hinsicht von den Producten der letztern. Sie bilden sich durch Ernährungsabnahme, wie die Hyperostosis senilis, durch Krankheiten allgemeiner und specifischer Art: Tuberkelsucht, durch Dyskrasien im Lymphsystem, im ganzen Ernährungs- und Absonderungssystem; gehören also nicht zur eigentlichen Lithiasis im engern Sinne. Verknöcherung an Knorpeln und Steinbildung, die nur in Fluidis, das seröse ausgenommen, sich bilden kann, unterscheiden leicht verdünnte Mineralsäuren; denn sie lösen die meisten Kalksalze auf, aber nicht Knorpel und Knochen. Die sog. Versteinerung des Gehirns ist auch nur Exostose der innern Schädelknochen. Was die wahre Steinbildung anbetrifft, so unterscheiden wir als die vorzüglichsten Arten folgende:

I. *Lithiasis urica, Urolithiasis,* die Steinkrankheit in den Harnwerkzeugen, sowol in den Nieren als in der Blase.

A. Der Nierenstein (*Calculus renum*) kommt eben so häufig vor, als der Blasenstein, aber nicht immer entsteht letzterer aus ersterm, obgleich er mittelbar seinen Ursprung stets in den Nieren nimmt, indem der Urin fehlerhaft abgesondert wird, mit krystallinischen Stoffen, mit Säure etc. überladen ist. Der Nierenstein hat folgende Zeichen: Bei der Bildung desselben bemerkt der Kranke dumpfen, drückenden, schneidenden Schmerz in der Lendengegend; dieser Schmerz wird, wenn der Stein in die Blase hinabsteigt, heftiger, schneidender, besonders längs des Laufs der Ureteren, der Lumbalnerven; er zieht sich bis in den Schenkel hin; dabei eine Art Stupor, Narkosis, Gelähmtseyn der ganzen leidenden Seite, bei Weibern der Schamlefzen, der Gegend des eiförmigen Loches, bei Männern Schmerz und Hinaufziehen des einen, seltener beider Hoden; Vermehrung der Schmerzen nach dem Essen, bei Bewegungen, bei abhängiger Lage der Nieren, Abnahme der Schmerzen unter entgegengesetzten Umständen; mitunter Brststiche, Zittern, Geschwulst des ganzen Schenkels der leidenden Seite, Oedema scroti, Angst, Ekel, galliges Erbrechen (nach *Troja* oft das einzige Symptom), Dyspepsie, Hepatalgie, Kolik, Asthma, Ohnmachten, Krämpfe, bei Frauen Abortus, Stuhlgang mit Tenesmus, Harnbeschwerden aller Art: Strangurie, Ischurie, Mictus cruentus etc. Diese periodisch auftretenden Steinschmerzen entstehen theils in Folge des mechanischen Reizes und der dadurch bewirkten Ausdehnung und spastischen Spannung der Ureteren, theils in Folge der allgemeinen krankhaft gesteigerten Sensibilität. Sind diese Schmerzen sehr heftig, so entsteht Colica consensualis, Kardialgie, Gallenerguss, Brustkrampf, schneller, ungleicher, zusammengezogener Puls, oft ein Fieberzustand, doch meist bald vorübergehend, nicht selten Nephritis chronica, höchst selten die acute Form; geht der Stein durch die Ureteren, so erregt er oft allgemeines Zittern, Convulsionen. Der Urin der Harnsteinkranken ist meist weisslich, wässerig, mit weisslichem Bodensatze, Absatze von silberartigem Sande, mit eingesprengten rothen Punkten; zuweilen gehen mit dem Urin kleine Steinchen ab; mitunter ist dieser blutig, eiterig,

schleimig, sein Sediment ziegelroth, seine Quantität bedeutend; periodisch geht in grösserer Menge Harngries oder Harnsand (*Arena lithica renum, Gravelle*) ab, der sich im ruhig stehenden Harne nach einiger Zeit präcipitirt, durch seinen oft viele Jahre hindurch erfolgenden Abgang die Steinbildung nicht selten verhütet, und bald als pulveriges Sediment ohne bestimmte Form, bald mehr als ziegenmehlartiges, rosenrothes, weissliches, die Gestalt kleiner braunrother Krystalle annehmendes Pulver erscheint. Er ist in reinem Kali auflöslich und hinterlässt, mit Salpetersäure erhitzt und abgedampft, einen röthlichen Rückstand; verbrannt giebt er einen unangenehmen thierischen Geruch von sich. Die Analyse zeigt in ihm Harnsäure und thierische Substanz. Ausserdem gehen abwechselnd dabei kleine Steinchen ab. Die Nierensteine sind weisslich, hell- oder dunkelgelb, graubraun, schwarzglänzend etc. von Farbe; ihre Gestalt ist bald rundlich, bohnenartig, bald abgeplattet, eckig, spitzig etc.; ihre Grösse von der eines Gerstenkorns bis zu einer Wallnuss und grösser, oft 2, 3—8 Unzen wiegend. Sie bestehen grösstentheils aus Harn- oder lithischer Säure, Kleesäure, Phosphorsäure, Kalk- und Bittererde, in verschiedenen Graden mit jenen Säuren saturirt; am meisten aus einer Masse von reiner Harnsäure und einem schleimig-eiweisstoffartigem Vehikel, nächstdem am häufigsten aus harnsaurem und kleesaurem Kalke, nebst einem geringen Antheile von harn- und kleesaurer Bittererde. In manchen Steinen herrscht der phosphorsaure Talk und Kalk vor, in den wenigsten reines harn- oder phosphorsaures Ammonium, öfterer aber *Marcet's* Tripelphosphat (Verbindung von phosphorsaurem Ammonium, Talk- und Kalkerde). Der ziegelmehlhaltige und pulverige Gries besteht grösstentheils aus harnsaurem Ammonium und harnsaurem Kalke, der rosenrothe und weisse vorzüglich aus den Verbindungen der Phosphorsäure mit Kalk- und Talkerde, und dem Tripelphosphate. Der krystallinisch-körnige Gries enthält ziemlich reine Harnsäure, mit einem kleinen Antheile von Ammonium als Superlithat, auch etwas kleesauren Kalk und Magnesia (*Berzelius*). Ein Mehreres darüber s. in *F. L. Hünefeld's* Physiologischer Chemie. Th. 2. S. 269. Oft ist der Abgang solcher kleiner Steine, oder das Vorfinden grösserer in der Blase durchs Gefühl, durch Auscultation das einzige sichere Zeichen des Übels (*Gurlt* in Medic. Zeitung des Vereins etc. Berlin 1833. No. 31). Diagnose. Die wahren Dolores nephritici e calculo sind von Nierenschmerzen anderer Art nicht leicht zu unterscheiden; die Beachtung der ganzen Körperconstitution, das Periodische und Unbeständige der Zufälle, das oft schnelle Verschwinden aller Beschwerden, das bemerkte Lendenweh, die genaue Untersuchung des Harns und seiner Sedimente müssen hier leiten. Die acute Nephritis tritt weit stürmischer und heftiger als die Nephralgia e calculo auf und hat ihre eigenthümlichen Zeichen (s. Inflammatio renum); bei Nierenabscessen ist der Schmerz anhaltend, nicht intermittirend, und der abgehende Urin enthält keinen Gries, wohl aber Eiter; bei der Ischias Cotugni fehlen die Urinbeschwerden und der Schmerz lässt bei Körperbewegungen nach, bei Nierenschmerz und Lendenweh von Nierensteinen nimmt der Schmerz zu etc. Ursachen. Alles, was die krankhaft erhöhte Venosität befördert, begünstigt auch die Steinbildung. Am häufigsten leiden Kinder und Greise, etwas weniger häufig Jünglinge, Männer und Weiber an diesem heftigen Übel. Zu den Gelegenheitsursachen rechnet man: üppige, weichliche Lebensart, viel Fleisch- und Fettnahrung, viel Mehlspeisen, zu sparsamen Genuss der Vegetabilien, vieles Trinken gährender, rohe Säure enthaltender Getränke: sauren Biers, jungen säuerlichen Weins, Missbrauch spirituöser Getränke, Onanie, Excesse in Venere, kalkhaltiges Trinkwasser, sitzende Lebensart, Mangel an Bewegung, wie bei Gelehrten, Künstlern, Schustern, Schneidern. Für besonders nachtheilig hält man die gekochten italienischen Weine (*Zimmermann*), auch Madeira- und Teneriffawein, die Braunschweiger Mumme, eine niedrige Lage des Orts. Da, wo sparsam Wein, aber gutes Bier, besonders solches, was auf den Harn wirkt (das Eimbecker, Goslarsche, Schwabachsche Bier etc.), getrunken wird, findet man selten den Stein. In Frankreich, Italien, in

Venedig, Dalmatien und Böhmen, ist die Krankheit mehr zu Hause als in England, in Spanien nur selten; auch in Holland jetzt nicht so viel mehr als ehemals, woran die veränderte Lebensart und das viele Theetrinken wol Antheil hat (*Tott*); in China ist der Stein fast gar nicht einheimisch. In unsern Gegenden ist er gar nicht selten, weil hier die Gicht, deren Diathese mit der Diathesis calculosa und haemorrhoidalis identisch ist, so häufig theils als erbliches, theils als erworbenes Übel vorkommt (s. Arthritis), sowie wir denn auch bei Gichtischen den Abgang des Harngrieses häufig als Krise beobachten. Übrigens scheint zwischen Harn- und Gallensteinen ein Gegensatz stattzufinden; denn wo Gallensteine häufig vorkommen, ist der Harnstein selten, und umgekehrt. In der Erfahrung lässt es sich deutlich nachweisen, dass bei Kindern vorzüglich Scrophulosis und Rhachitis, bei Erwachsenen dagegen Arthritis zur Steinbildung Gelegenheit giebt, zumal wenn Männer und Frauen ein luxurioses Leben führen und den Genüssen der Tafel zu sehr huldigen. — Der Verlauf der Nierensteinkrankheit ist oft sehr chronisch. Geht der Stein durch die Ureteren in die Blase, so ist dies zwar für die Gegenwart ein günstiges Zeichen, aber die Diathesis calculosa währt fort, es bilden sich neue Steine im Nierenbecken, der durchgegangene Stein vergrössert sich in der Blase und erregt hier neue Beschwerden (s. unten). Ist der Nierenstein zu gross, um die Harnleiter passiren zu können, so entsteht Vergrösserung der Niere, Ausdehnung ihres Beckens, Verstopfung des einen Ureters; es bilden sich Höhlungen in der Nierensubstanz, Verhärtungen, Geschwüre, völlige Destruction (s. Abscessus renum, Fistula renalis), hektisches Fieber, Wassersucht, entweder durch Zerreissung der Nierensubstanz und Erguss des Urins ins Abdomen, oder durch Exsudation desselben in die umliegenden Theile, oder endlich durch metastatische Übertragung der Harnsecretion aufs Peritonaeum, die Pleura, die Hirnhäute. Cur 1) Palliativ wirken, um die Schmerzen zu lindern, folgende Mittel am meisten: Grösste Ruhe, horizontale Lage, schleimige, reizlose Diät, viel frische Butter, Ol. amygd. dulc., für sich oder mit Succus citri, Ol. lini, Emuls. amygd., cannab., sem. papav. alb., viel Eiweiss, Sem. lycopodii mit Syrup. althaeae, 8 Loth Honig und 2 Loth Ol. olivar., esslöffelweise genommen, Decoct. rad. althaeae, malvae, Emuls. gummi arab., bei Verstopfung mit Aq. chamomillae und Ol. ricini; Kalkwasser mit Opium, Infus. rad. valerian. et flor. chamomillae, Pulv. Doweri bei phosphorsauren Steinen, Extr. hyoscyami bei harnsaurer Beschaffenheit derselben. Äusserlich dienen erweichende krampfstillende Einreibungen mit Opium in die Nieren- und die ganze Lendengegend, Bähungen von Hyoscyamus, Flor. chamomill. mit etwas Belladonna, lauwarme halbe und ganze Bäder, schleimige Klystiere mit Opium. Sollten Zeichen von Nephritis eintreten, so versäume man ja die Blutegel und Schröpfköpfe in die Nierengegend, bei Vollblütigen selbst den Aderlass nicht, und gebe hinterher Emulsionen mit Opium, aber ohne Salze. Alle Salze, namentlich Mittelsalze, alle Diuretica sind hier nachtheilig. 2) Als radicale Cur empfiehlt man die sogenannten Lithontriptica, die aber leider häufig nur Palliative sind: Natrum carbon. mit Conch. praepar., zu 1—2 Drachmen Morgens nüchtern in einem Glase Wasser, Natr. carbon. acid. in Form der Robiquet'schen Pastilles alcalines digestives, Kali carbon., täglich 2—3mal 10 Gran mit Wasser, oder auch ℞ *Sal. tartari depur.* ʒß—j, *solve in Aquae selteran.* ℥ß. *Serva in vitr. bene obtur. Dent. dos.* vj. S. Morgens und Abends eine Portion mit Milch zu nehmen, welche Mischung ganz herrlich wirkt. Andere loben die Aq. aërata Falconeri, die Magnesia carbonica, dreimal täglich 15 Gran, die Aq. calcar. ustae, täglich 1 ℔ nüchtern mit warmer Fleischbrühe, tassenweise zu nehmen, und abwechselnd Seife in Pillen, in schleimigen Decocten, Wacholderthee. *Hankel* (Berliner med. Zeitung des Vereins etc. 1832, No. 8) lobt folgendes Wasser: ℞ *Ammon. carbon.* ʒj, *Aq. commun.* ℥jj, *Infus. fol. uvae ursi* ℥jj ex ʒjj — dieses wird umgeschüttelt, alsdann ʒjj *Acid. nitric. dilut.* zugesetzt, die Flasche schnell zugekorkt, umgeschüttelt und an einen kühlen Ort gelegt. Solcher Flaschen bereitet man gleichzeitig mehrere und

trinkt täglich eine davon aus. Bei schwachem Magen setzt man Infus. rad. calami, quassiae, fol. aurantior. hinzu. *Von Walther* empfiehlt ℞ *Kali subcarbonic.* ʒjß, *Aq. cinnamomi* ʒjjj, *Syr. diacod.* ʒß. M. S. Viermal täglich ½ Esslöffel voll und daneben ein Infusum herbae jaceae in grosser Menge getrunken. Auch lobt man mehr empirisch die Wasser von Karlsbad, Geilnau, die Seifensiederlauge etc. Diese und ähnliche alkalische Mittel dienen vorzüglich in den Fällen, wenn der vorherrschende Bestandtheil der Steine Harnsäure und harnsaures Ammonium ist; giebt man sie aber anhaltend und in zu grossen Dosen, so können sie Febris lenta und Hektik erregen; auch scheinen sie in manchen Fällen den Stein zu vergrössern und dadurch, war er früher klein und eckig, ihn weniger Schmerz erregend zu machen, besonders wenn er phosphorsaure Salze enthält. In manchen Fällen sind Alkalien, mit Säuren abwechselnd gereicht, nützlich gefunden worden. *Hume* gab täglich Sal tartari gr. xv, in ʒjjj Wasser gelöst und gleich hinterher in ebensoviel Wasser 20 Tropfen Elix. acid. Halleri; *Percival* die Wasser von Selters, Fachingen, Schwalheim, Wildungen, allein oder bei schwachem Magen mit Wein, während des Aufbrausens zu nehmen; *Hahnemann* räth die Phosphorsäure, *Fourcroy* die Salzsäure zu 10, 30—100 Tropfen täglich und mit hinreichendem Wasser verdünnt an. Bei Erschlaffung der Nieren und Harnblase und bei Steinen, worin Kalk- und Talksalze vorherrschen, sind die Säuren allerdings indicirt. Aus diesem Grunde versäume man bei Steinkranken nie, den Urin und seine Sedimente genau chemisch zu prüfen. Reagirt er anhaltend säuerlich, so dienen Kalkwasser, Magnesia etc., reagirt er anhaltend alkalisch, so gebe man Salzsäure, Elix. acid. Halleri. Die Radix asparagi offic., Rad. virg. aureae, Acet. squillit., Rad. artemisiae, Ol. petrae, Rettige mit Wein infundirt, die Maulbeeren und ihre Blätter, das Wasser von Pomeranzen- und Limoniensamen, von Melisse, Spargel, Nasturtium, Ysop, die gebrannten Eierschalen, die Fol. uvae ursi; die Resina pini in Pillenform, Juncus pilosus, Harlemer Öl, die Fol. Diosmae crenatae Linn. (ʒß auf ʒvjjj Colat.), die Pyrola umbellata; ℞ *Rad. ononid. spinos., Summitat. virg. aur.* ana ʒß. M. c. c. Täglich eine solche Portion mit 4 ℔ Wasser als Thee bereitet, zu verbrauchen (*Heim, Muhrbeck*): alle diese Mittel sind empirisch empfohlen worden. Auch hat man neuerlich durch Beobachtung gefunden, dass die Heilquelle bei Recoaro, in der Provinz Vicenza, bei längerm Gebrauch den Blasenstein auflöst und so ohne Operation die Steinbeschwerden heilt (s. der Eremit. Juni 1836. S. 519).

B. Calculus in ureteribus. Sitzt ein Stein in den Harnleitern, der aus der Niere nicht in die Blase gelangen kann, so erregt er, besonders wenn er gross, rauh und uneben ist, äusserst heftige Schmerzen, dem Laufe der Ureteren entlang, die durch jede Körperbewegung vermehrt werden, und wozu sich Harnbeschwerden, Blutharnen und Convulsionen gesellen, die, ist der Durchgang geschehen, plötzlich nachlassen, in schlimmen Fällen auch wol schnell tödten. Cur. Ist die bei Nierensteinen angegebene Palliativcur; bei secundär entzündlicher Reizung versäume man die Blutegel und das Aderlassen ja nicht. Auch allgemeine warme Wasserbäder, noch besser das russische Dampfbad, dürfen nicht unversucht bleiben. Letzteres hob in mehreren desperaten Fällen, wo alle andern Mittel ohne den gehofften Erfolg blieben, die Einklemmung mit allen schlimmen Symptomen. (*Most*).

C. Calculus vesicae. Der Blasenstein hat folgende Zeichen: Er mag in der Blase gebildet oder aus den Nieren dahin gelangt und in verschiedenen Zeiträumen durch neue Ansätze vergrössert worden seyn, so erregt er doch, einzelne wenige Fälle ausgenommen, stets ein unangenehmes, schmerzhaftes Gefühl an der Eichel, das periodisch und plötzlich eintritt, besonders bei heftigen Körperbewegungen, schneller Veränderung der Lage, beim Abgehen des letzten Tropfens Urin, und ebenso schnell verschwindet; in den meisten Fällen ist dieses Gefühl ähnlich einem flüchtigen Stiche durch den äussersten Theil der Harnröhre. Weiber fühlen statt dessen Kitzel und Schmerz in der Scham, im Mittelfleische. Später gesellt sich hierzu ein

anhaltender, wenigstens nie völlig cessirender, drückender, äusserst heftiger Blasenschmerz, der bei längerer Dauer Schlaf, Esslust, Ernährung und Kräfte raubt, oft selbst zur Verzweiflung bringt, durch jede heftige Körperbewegung verstärkt, durch totale Ruhe vermindert wird. Dazu kommen lästiges und beschwerliches Harnbrennen, häufiger Drang zum Harnlassen, oft alle 2—3 Minuten, ohne dass viel Urin abgeht; Strangurie, besonders zu Ende jedes Urinirens, häufig ein plötzliches Unterbrechen des Harnstrahls mit heftigen Schmerzen in der Harnröhre (*Dysuria spastica*); oft ists dem Kranken nur in der Seitenlage möglich, zu uriniren; Dysuria mit Tenesmus des Sphincter vesicae, häufige Erectionen des Penis, Hinaufziehen der Hoden zum Bauchringe, zuweilen selbst Atrophie derselben, entzündliche Röthe der Harnröhrenöffnung, Druck auf den Mastdarm, Prolapsus ani, Bildung von Hämorrhoidalknoten, Neigung zum Erbrechen, heftiger Durst; bei mehreren Steinen und bedeutender Dysurie auch oft Anschwellung der Prostata; dabei sparsamer, nur tropfenweise abgehender, trüber, wolkiger, bei harnsauren Steinen im Anfange oft heller, klarer Urin; das Sediment im Urin enthält oft mehr Säure als gewöhnlich, ist dicklich, weisslich und ziegelroth, hängt sich an das Nachtgeschirr, zeigt getrocknet röthliche krystallinische Körner; oft ist es stinkend, schleimig, eiterähnlich. In seltenen Fällen, und wenn der Stein nicht eckig und scharf ist, fehlen alle Schmerzen und der Kranke kann sich Jahre lang recht wohl befinden, besonders wenn der Stein eingesackt ist. Der Verlauf des Übels kann oft viele Jahre lang dauern. Cystospasmus, Paralyse der Blase, Geschwüre derselben, Verdickung, Verhärtung ihrer Häute, selbst Brüche der Blase, dies sind meist die traurigen, den Tod früher oder später herbeiführenden Ausgänge. Die Diagnose ist daher sehr schwierig; nur die Untersuchung mittels des in den Mastdarm gebrachten Fingers und des in die Blase geleiteten Katheters giebt genügendere Auskunft, indem die Berührung des Steins mit dem letztern einen hellen metallischen Ton erregt; die Blase muss dabei nicht leer von Urin seyn; aber auch dadurch entdeckt man den wirklich vorhandenen Stein nicht immer mit völliger Gewissheit. Mit Cystitis wird kein Praktiker die Steinkrankheit verwechseln, denn hier ist das Übel acut, nicht remittirend, die Blasengegend heiss, auch ein Fieber bemerkbar, und die anamnestischen Zeichen der Lithiasis urica fehlen; beim Cystospasmus ist meist völlige Ischurie, beim Blasenstein nur zu Ende des Harnabganges; auch der Blutabgang fehlt bei Cystospasmus. Bei Leiden der Prostata kann der Kranke das Fahren und Reiten gut vertragen, nicht aber beim Blasenstein; Varicositäten am Blasenhalse erregen beim Sondiren kein Geräusch, keine Reibung, keinen so starken Widerstand, wohl aber Blutungen, sind meist mit Hämorrhoiden verbunden, und schmerzen nicht so heftig als Blasensteine; dasselbe findet bei einem Geschwür am Veru montanum statt. Geschwülste ausserhalb der Blase, z. B. im Recto, schmerzen, wenn sie gross sind und gleichsam in die Blase hineinragen, nicht, wie der Stein, bei leerer, sondern bei voller Blase am heftigsten. *J. Lisfranc* empfiehlt zur richtigen Diagnose das Aufsetzen des Stethoskops auf den Körper des Schambeins und aufs heilige Bein, während zugleich ein Anderer den Katheter oder die eiserne Steinsonde in die Blase bringt, wo dann das durchs Zusammentreffen mit dem Stein erregte Geräusch, welches dem des Feilens ähnlich ist, durchs Hörrohr deutlicher wahrgenommen werden kann. Noch wichtiger möchte das trianguläre Bette des Hrn. *v. Heurteloup* seyn, um die Diagnose zu sichern. S. *v. Gräfe's* und *v. Walther's* Journ. f. Chirurg. Bd. XV. Hft. 2. S. 258. Überhaupt muss die Untersuchung der Blase praktisch geübt werden; jede Beschreibung der Verfahrungsarten bleibt unzureichend. Ursachen der Blasensteine. Sind dieselben der Nierensteine; das Wesentliche ihrer Bildung ist uns unbekannt, wenn die Chemiker uns auch ihre Bestandtheile sattsam zerlegt haben; ebenso wenig wissen wir, warum die Steinbildung bei dem Einen mehr in der Blase, bei dem Andern mehr in den Nieren vor sich geht. Eingesackte Steine bilden sich, nach *Pfähler*, durch Ansammlung des Urins und Absetzung des Grieses in

kleinen Brüchen oder Falten der innern Blasenhaut, wodurch sich zuletzt ein Sack bildet, in welchem der nicht freiliegende Stein (*Pierres enkystées*) befindlich ist. Angewachsene Steine entstehen durch Anlagerung des Grieses an eine verhärtete Stelle oder Geschwulst, Fungosität der Blase, so dass also eigentlich der Stein nicht unmittelbar angewachsen ist, sondern nur vermöge des festen Zusammenhanges mit seiner Grundlage unbeweglich erscheint; in einer gesunden Blase kann nie ein Stein anwachsen (s. *Caspari*, Der Stein der Nieren, der Harnblase etc. Leipz. 1823. *J. G. Crosse:* A treatise on the formation, constituents, and extraction of the urinary calculus etc. London 1835 mit 29 Steintafeln). Die vorzüglichste Ursache der Harnsteine ist, nach *Crosse:* Dyspepsie, entstanden durch zu reichliche, schlecht verdaute Nahrung, wodurch Säurebildung im Magen, überschüssige animalische Materie im Harn (Harnsäure) befördert wird, zumal wenn sitzende Lebensart, örtliche Krankheiten der Urinwege hinzukommen. Der Atmosphäre hat man einen grössern Einfluss auf Steinerzeugung zugeschrieben, als ihr gebührt. Man berief sich lange auf ihr seltenes Vorkommen in heissen Klimaten; die neuern Erfahrungen aus Indien haben das Gegentheil bewiesen. Der Harnstein ist in Kalkutta, Bengalen, Madras, Bombay etc. gar nicht selten (s. Transact. of the medical Society of Calcutta Bd. IV.) Häufig kommt der Stein in der Grafschaft Norfolk in England vor. Hier giebt *Crosse* dem Klima, dem schnellen Witterungswechsel und den vorherrschenden Nordostwinden vorzüglich Schuld, indem dadurch die Hautthätigkeit schnell unterdrückt und die Nierenthätigkeit gesteigert wird. — Von grosser Wichtigkeit ist die Analyse der kleinen abgehenden Steinchen, die häufig vernachlässigt wird, obgleich diese, wenn sie zurückbleiben, doch den Kern des Steins bilden. 100 Theile solcher von *Crosse* analysirter Steinchen gaben folgendes Resultat: Harnsäure und harnsaures Ammonium 72; Harnsäure u. sauerkleesauren Kalk 9; sauerkleesauren Kalk 14; kohlensauren Kalk 1; Tripelphosphate 2; auflösliche Stoffe 2; Sa: 100. Der Sauerampher, viel genossen, verschlimmert bedeutend die Steinbeschwerden, indem er durch Absatz der Kleesäure Maulbeersteine, die schlimmste von allen Formen, bildet (s. *Gerson's* und *Julius'* Magaz. Hamburg 1832, Nov. u. Dec. S. 515). Cur. *a*) Die Palliative sind dieselben, wie beim Nierenstein; nur müssen die örtlichen Mittel: Blutegel, Schröpfköpfe, Bähungen, Kataplasmen, Einreibungen etc., hier auf die Blasengegend und an das Perinaeum applicirt werden. *b*) Die Radicalmittel sind theils innere Mittel, die wie beim Nierensteine nach der chemischen Beschaffenheit des Steins oder auch empirisch zu wählen sind, theils äussere, chirurgische Mittel. Zu letztern rechnen wir *α*) Injectionen in die Blase. Sie werden mittels eines Katheters applicirt, der inwendig gut vergoldet, an den Seiten mit einer Öffnung versehen, und an der Spitze verschlossen und gerundet ist. Die Einspritzung geschieht des Tages 3—4mal mittels einer in die Öffnung des Katheters gebrachten Spritze. Besteht der Stein aus Harnsäure und harnsauren Salzen, so wird Ammonium, Lauge, Kali causticum, Natrum, Salpeter- und Salzsäure injicirt; doch müssen alle diese Dinge in schwachen Solutionen und mit soviel Wasser verdünnt angewandt werden, dass sie im Munde nur einen sehr schwachen Geschmack erregen, und wenigstens eine Wärme von 25° R. besitzen. Besteht der Stein aus kleesaurem Kalke und Ammoniak, so spritzt man, um die Blase abzustumpfen, zuerst eine Solution von Extr. hyoscyami ein, alsdann ¼ Stunde Öl und Milch, dann setzt man die Mündung des eingebrachten Katheters unmittelbar auf den Stein und bringt concentrirte chemisch auflösende Mittel tropfenweise auf denselben. Oft gelingen diese Injectionen am besten unmittelbar nach dem Uriniren, wobei zuweilen nicht einmal ein Katheter nothwendig ist. Bei weichen, rauhen, mürben Steinen spritzt man Solutionen von Kali, Natrum, bei harten, glatten Steinen verdünnte Mineralsäuren ein. Während der Zeit der Injectionscur muss der Kranke alle geistigen Getränke, besonders junge saure Weine, und harte Eier meiden, nur wenig Fleischspeisen geniessen und den Urin nie lange aufhalten. Verändert sich

die Oberfläche des Steins, wird er, war er früher glatt, jetzt rauh und vertieft, wird viel Gries im Harn sichtbar und nehmen die Beschwerden ab, so ist dieses ein gutes Zeichen und der Erfolg der Injectionen günstig. Die Injectionen steinauflösender Mittel sind indessen nach meiner Ansicht schon deshalb unsicher, weil der Kern der Blasensteine aus andern chemischen Bestandtheilen besteht als die Schale oder Rinde des Steins, weil mehrere kleinere und grössere Steine zugleich in der Blase seyn können und weil die innere Haut der letztern, die an sich schon krankhaft ist, wenig Reizendes und Fremdartiges verträgt. Daher ist auch der innere Gebrauch der gerühmten Lithontriptica meist unsicher. Vergl. *Hankel* in *Hecker's* Annalen 1831. Juni *B. C. Brodie* in *Behrend's* Journalistik des Auslandes 1831. Octbr. S. 71 u. f. (*Most*). Der Dr. *Zaviziani* (s. *Behrend's* Repertor. 1834. Januar S. 49) hat einen dreieckigen Beutel, bestehend aus Wachstafft oder Seide, mit 2 Theilen weissen Wachses und 1 Theil Terpenthin überzogen, mit einem Katheter verbunden. Man spritzt Öl in die Blase, bringt den Katheter, der eine Furche hat, worin der längliche Beutel liegt, ein und fasst den Stein mit der Pincette im Katheter, zieht ihn in den Beutel, schnürt letztern darüber zu und spritzt später vorzüglich Salzsäure ein. Ein Beutel von dünnem feinausgedehntem Gummi elasticum möchte hier wol vorzuziehen seyn. Interessanter und nachahmungswerther ist noch *Brodie's* Verfahren. Er spritzt bei Steinen, die aus phosphorsaurem Kalke und Tripelsalzen bestehen, verdünnte Salpetersäure mit Nutzen mittels eines doppelten Katheters von Gold oder Gummi elasticum ein, wodurch eine galvanische Strömung in der Blase erfolgt und man das Abfliessende sogleich chemisch durch Ammonium untersuchen kann, wo das Präcipitat dann die Auflösung des Steins kund giebt. Prostatasteine lassen sich dadurch, wie *B. C. Brodie* versichert, völlig auflösen. *β)* Chirurgische Operationen. Hierher gehört der Steinschnitt, Blasenschnitt (Lithotomia), ausgeführt nach den Regeln der Chirurgie (s. Lithotomia); ferner die Lithotritie, d. i. Zermalmung, Zerreibung des Steins in der Blase, durch auf gewöhnlichem Wege eingebrachte, kunstreich construirte mechanische Instrumente (s. Lithotritia).

D. Calculus urethrae. Sitzt ein Stein in der Harnröhre, so erregt er oft heftige krampfhafte Schmerzen, Ischurie, Härte, Geschwulst an irgend einer Stelle der Urethra, Strangurie etc. Nicht selten sitzt er in der Fossa navicularis oder in der Gegend des Bulbus und hinter der Harnröhre selbst; zuweilen ists ein Prostatastein, häufiger ein durch die Blase gegangener kleiner Nierenstein. Die Diagnose ist leicht; bei Männern entdeckt ihn die Sonde, bei Weibern der in die Vagina, ins Rectum gebrachte untersuchende Finger ohne Schwierigkeit. Cur. Innerlich als Palliativ Ölmixturen mit Extractum hyoscyami, Opium, bis die Heftigkeit des Krampfes und der Schmerzen nachgelassen hat. Ist ein entzündlicher Zustand zugegen, so dienen Blutegel, selbst Aderlass, erweichende Umschläge an die Urethra und in deren Nachbarschaft. Alsdann versuchen wir, den Stein vorsichtig herauszuziehen; geht dies nicht, so bleibt nichts weiter übrig, als die Harnröhre an der leidenden Stelle aufzuschneiden, um den Stein zu entfernen und so Abscess, Fisteln, selbst Brand der Harnröhre zu verhüten.

II. *Calculi prostatae.* Kleine Steine in der Prostata erregen oft gar keine auffallenden Beschwerden; bei einiger Grösse derselben bemerkt der Kranke, nach *Marcet*, ein unangenehmes Gefühl in der Gegend des Blasenhalses und einige Beschwerden beim Uriniren. Durchs Katheterisiren und durch die Untersuchung mittels des ins Rectum eingebrachten Fingers entdeckt man den Stein am ersten (*A. Cooper*), der gewöhnlich in den erweiterten Ausgängen der Prostata eingesackt sitzt. Nicht selten sind mehrere Steine zugegen; sie sind meist nur eine Erbse gross, sehen braun oder schwärzlich aus, bestehen aus phosphorsaurem Kalke in neutralisirtem Zustande, mit einem Kerne von Gallerte oder Schleim, ohne Gehalt von Ammonium und andern Salzen, doch bei Gichtischen gewiss nicht ohne harnsauren Kalk (*Wollaston, Marcet*). *Morgagni* lässt sie aus dem durch Risse

oder Infiltrationsgeschwüre der Blase in die Prostata durchgesickerten Urine entstehen; richtiger ist wol die Ansicht, dass sie eigene Absonderungsproducte der Prostata sind; denn man findet sie auch ohne Ulceration oder Ruptur (s. *Ev. Home*, Über die Krankh. d. Prostata. A. d. Engl. v. *W. Sprengel*). Auch *Baillie*, *Marcet* u. *Howship* sind dieser Meinung. Cur. Wie bei Nieren- und Blasensteinen, vorzüglich wol nur innere Mittel. Zuweilen helfen diese Mittel nichts; es entstehen Fisteln der Prostata, Verhärtung, Vereiterung derselben, und selbst ein operatives Verfahren ist dann nicht immer zulässig.

III. *Cholelithiasis*, *Lithiasis hepatica*, die Steinerzeugungssucht in der Gallenblase. Symptome der Gallensteine. Oft fehlen sie sämmtlich, besonders wenn die Gallensteine noch klein sind. Sind viele und grössere Steine da, so entstehen im Verlaufe dieses langwierigen Übels verschiedene, meist periodisch auftretende Beschwerden: 1) Nach *Richter* ein tiefsitzender, ziemlich unbeweglicher, nur eine kleine Stelle einnehmender, stechender, bohrender, oft nur spannender, drückender, brennender Schmerz unterhalb der Leber, in der Gegend der Gallenblase oder der Gallengänge, der sich nach dem Schwertknorpel und der Kardia hinzieht, oft selbst bis in die Lende, ins Schulterblatt der rechten Seite sich verbreitet, paroxysmenweise, jedoch atypisch auftritt, gewöhnlich gleich nach der Mahlzeit, nach heftigen Körperbewegungen, nach jedem Nisus bemerkt wird, aber auch ebenso schnell verschwindet, wie er gekommen ist; auch Gemüthsbewegungen und die Lage auf der linken Seite des Körpers, starkes Reiten, Fahren, heftiges Niesen, Lachen etc., rufen diesen Schmerz oft hervor. Indessen litt der unsterbliche Arzt und Operateur, der verewigte *Richter* in Göttingen, im Leben nie weder an diesem, noch an den andern Zeichen von Gallensteinen, und dennoch fand man nach seinem Tode bei der Section in der Gallenblase mehrere Gallensteine; ein Beweis, dass oft die in der Gallenblase befindlichen Steine gar keine Beschwerden erregen. 2) Fast nie fehlen allerlei dyspeptische Beschwerden, welche periodisch heftiger werden, als: Appetitmangel, saures Aufstossen, Ekel, Druck in der Herzgrube, Flatulenz, Status pituitosus. 3) Periodisch entstehende Kolik und solcher Icterus in Folge des Durchganges eines oder mehrerer Steine durch die Gallengänge (s. Colica consensualis, Colica hepatica und Icterus calculosus), mit allen gefährlichen Zufällen. 4) Letztere verschwinden, nachdem sie bald nur ein paar Stunden und länger angehalten haben, plötzlich, es entsteht unter Kollern im Leibe galliger Durchfall und man findet in dem Ausgeleerten einen oder mehrere Gallensteine (welche unten näher beschrieben worden sind); der Abgang von Gallensteinen bleibt oft allein das wirklich sichere diagnostische Zeichen. Der abgehende Koth ist meist an Farbe verändert, öfters weisslich, wie bei Icterus, und das Aufstossen gewöhnlich sauer, oft wahres Sodbrennen. 5) Mehr oder weniger constante Zeichen sind: Gefühl von Eingeschlafenseyn des rechten Armes oder Schenkels, brauner, trüber Harn, Anschwellung der Gallenblase (Hydrops vesicae felleae), periodische Harnverhaltung, Obstructio alvi; Entdeckung der Steine bei Magern durch die Untersuchung der Lebergegend, die sich wie Nüsse anfühlen und ein rauschendes Geräusch erregen, durch das Stethoskop, auf die Rippen gesetzt (*Lisfranc*), mitunter Zuckungen, selbst Epilepsie; bei Einklemmung der Steine erst Frösteln, hinterher neben Übelkeit, Erbrechen etc. starke Schweisse; Verminderung der Kolikschmerzen beim Beugen auf die Knie, Schmerz an einer kleinen Stelle unter dem Schwertknorpel, der vom Ligam. suspensorium hepatis ausgeht (*Wepfer*); harter, langsamer Puls bei den Kolikanfällen etc. Die Gallensteine, die sich oft zu 20—30 Stück in der Gallenblase, seltener in der Lebersubstanz und in den Gallengängen, vorfinden, sind gewöhnlich von der Grösse einer Erbse, Linse, bis zu der eines Taubeneies; ihre Farbe ist weisslich, braun, röthlich, grau, zuweilen olivengrün; ihre Form glatt, körnig, polygonisch; sie sind dabei undurchsichtig, zuweilen halbdurchsichtig, blätterig, strahlig, krystallinisch, mit einer Rinde umgeben, leicht zerreiblich, brennen am

Lichte wie Siegellack, und bestehen ihrem grössten Theile nach aus Adipocire, Fettwachs (*Cholesterine*), aus etwas färbendem Bitterharz (*Picromel*) und etwas eingedickter Galle. Solche Gallensteine sind in fetten und ätherischen Ölen, in Schwefeläther, sowie in Solutio lapid. caust., nicht aber in Kalkwasser, in kohlensauren Wassern oder in Weingeist auflöslich (*Fourcroy*). Die grössten Gallensteine bestehen meist aus Walrath; am häufigsten kommen die zusammengesetzten vor, die eine rundliche Form haben, oft an den Flächen glatt und glänzend sind und aus einer oder mehreren Schichten bestehen, wo Adipocire und gefärbte Substanzen abwechseln. Eine dritte Art ist mit einer Rinde versehen (*Calculi corticati*), die inwendig einen dunklen Kern und auswendig reine Wachsmasse zeigen. Fast immer sind die Gallensteine in dem Cavum der Blase beweglich, und letztere wird dadurch oft sehr ausgedehnt, und ihre Wände werden verdickt. Ursachen. Die Gallensteine entstehen in Folge einer mit Arthritis anomala in sehr naher und wechselseitiger Beziehung stehenden venös-pituitösen, lymphatisch-venösen Dyskrasie (Diathesis cholelithica), welche in ihren Keimen hauptsächlich vom Pfortadersystem ausgeht, und wobei sich das in der gesunden Galle nicht existirende Adipocire absondert und krystallartig verdichtet. Die nächste Ursache ist besondere Entmischung, Veränderung der Galle, Neigung zur festern Gerinnung. Zuweilen entstehen Gallensteine auch ohne eine solche Diathesis, lediglich durch Anhäufung und Verdichtung der in der Leber und den Gallengängen angehäuften Galle, durch Krampf der genannten Canäle, wozu Erkältungen, Gemüthsbewegungen etc. Veranlassung seyn können (s. Icterus spasticus). Ausgänge der Cholelithiasis. In einzelnen Fällen dauert das Übel Monate, Jahre, ohne dass, die periodisch eintretenden, oft schnell verschwindenden icterischen und spastischen Zufälle abgerechnet, schlimme Folgen entstehen; in andern Fällen folgt leicht hartnäckige Gelbsucht mit allgemeiner Kachexie, Febris hectica und Tod, der auch ohne Allgemeinleiden durch Hepatitis, Cystitis, Hydrops vesicae, Eiterung, Fisteln der Gallenblase, oder plötzlich durch Zerreissen eines Gallenganges erfolgen kann. Die Anlagen zu Gallensteinen finden wir mehr im vorgerückten, als jugendlichen Alter, mehr bei Frauen, als Männern, mehr bei fetten, als magern Personen. Besondere Veranlassungen geben: Leberkrankheiten, Induratio hepatis, Vita sedentaria, Stockungen im Pfortadersystem, der Genuss vieler fetter Speisen, kalte, feuchte Gegenden, Polycholie, Genuss vielen schweren Biers, Obstructio alvi habitualis, deprimirende Gemüthsaffecte, Goldader und Gicht. Cur. 1) Bei den periodisch auftretenden Anfällen von Krampf in Folge der Einklemmung eines Steins dienen innerlich Oleosa, Mucilaginosa mit Opium, kleine Dosen Ipecacuanha, antispasmodische Einreibungen, Umschläge, Klystiere, laue Halb- und ganze Bäder, Brausepulver, Molken, Asant, Valeriana (s. Colica hepatica und Icterus spasticus). Treten secundär entzündliche Zufälle auf, so sind oft allgemeine und örtliche Blutausleerungen nothwendig. 2) Haben sich die Schmerzen ziemlich gemindert, so räth *Pemberton*, zur Entfernung des Steins durch den Stuhlgang eine Pille aus 5 Gran Kalomel, und 4 Stunden später eine Auflösung von Neutralsalz in Aq. menth. pip. zu verordnen, und damit bis zu gehobener Krankheit jeden dritten Tag fortzufahren. Giebt nun die Farbe der Sedes die Hebung der Verstopfung zu erkennen, so dienen leichte bittere Extracte in aromatischem Wasser. 3) Ist bei den Kolikanfällen das Erbrechen sehr heftig, konnte es durch innere und äussere Antispasmodica nicht gestillt werden, so lege man ein Vesicatorium bis zur Röthung auf die Magengegend, gebe bei rein galligem Erbrechen Pot. Riverii im Aufbrausen, bei scharf saurer, kupfergrüner Beschaffenheit des Ausgeleerten 10—15 Gran Conchae ppt. pulv. mit einigen Tropfen Opium, alle ¼—½ Stunde, oder auch Folgendes: ℞ *Extr. gentianae, Natri carbon. sicc.* ana gr. jj, *Opii pur.* gr. j. M. fiant pil. dispens. No. vj. S. Alle 3 Stunden eine Pille (*Pemberton*). 4) Gegen die dyspeptischen Beschwerden dienen frische Ochsengalle mit Mic. pan. und Pulv. rad. calami zu Pillen gemacht; Asa foetida mit Rheum und Extr. calami in Pillen; ein

Pulver aus Columbo, Gratiola und Cascarille, Elix. visceral. Hoffm. mit Tinct. Bestucheffii in Wein, wobei dahin zu sehen, dass solche Mittel kein Purgiren erregen. 5) Die Radicalcur besteht darin, dass wir *a*) die vorhandenen Gallensteine auflösen und *b*) die Erzeugung neuer verhüten. Ad *a* ist sehr wirksam das Durand'sche Mittel: ℞ *Naphtae. vitrioli* ʒix, *Ol. terebinth.* ʒv—vj. M. S. 3—4mal täglich 15—20 Tropfen in Zuckerwasser. Dabei dienen Molken, Kalbfleischbrühe zum Nachtrinken, nebenbei Kräutersäfte, weichgekochte Eier, überhaupt leicht nährende Diät. Die Terpenthinsolution muss recht anhaltend und im Ganzen ein Pfund davon verbraucht werden, wenn die Cur helfen soll. Da die Menge und Grösse der Gallensteine nicht bei jedem Kranken dieselbe ist, so lässt sich die Gabe nicht so genau bestimmen; weil aber das Mittel der Gesundheit wenig schadet, so ists besser, es längere als kürzere Zeit, als nöthig ist, fortnehmen zu lassen. Ausser dem Durand'schen Mittel lobt man Kalkwasser, worin Natrum carbon. gelöst ist, Karlsbader Wasser, welches ich, künstlich bereitet und 8 Wochen lang getrunken, in einem Falle höchst wirksam fand (s. Inflammatio hepatis), Aq. mephitica Falconeri (½—1 Drachme Kali carbonic. in ½ Quart mit Kohlensäure möglichst geschwängertem Wasser gelöst), Morgens und Abends zu trinken; ferner dienen Extr. taraxaci, graminis, fumariae, der frische Saft von Gurken, Cichorienwurzel, die Weintrauben-, Erdbeeren-, Buttermilch- und Molkencur, später Stahlwasser. Einige empfehlen alle Morgen 1—2 frische Eidotter mit Naphtha genommen; vorzüglich sehe man aber dahin, dass der Kranke gute Diät hält, alle salzige, fette Speisen, zu viel Fleischkost vermeidet, bei Anlage zur Fettleibigkeit viel Limonade und vegetabilische Säuren geniesst, für tägliche gehörige Leibesöffnung sorgt und sein Gemüth so heiter, wie möglich stimmt. Durch diese Dinge: durch eine gute Diät und solche Mittel, welche die Digestion stärken, wird auch die Erzeugung neuer Gallensteine am besten verhütet. 6) Hat sich bei Hydrops vesicae felleae die Gallenblase von selbst geöffnet, so erweitern wir letztere durch Quellmeissel, Darmsaiten, entfernen die Steine etc. (s. Hydrops vesicae felleae, Fistula biliosa). Vgl. *Richter's* Anfangsgründe d. Wundarzneikunst. Th. V. C. 5. — *L. F. Schmidt*, Diss. de concrement. biliar genesi. Berol. 1821. — *Mosovius*, Diss. de calculor. animal. eorumque imprimis billiarium origine et natura. Berol. 1812. — *Thénard* in *Gehlen's* Journ. für Chem. u. Phys. Bd. IV.

IV. *Calculi glandularum salivalium.* Die Steine in den Speicheldrüsen sind von der Grösse eines Senfkorns bis zu der einer Haselnuss; sie bestehen vorzüglich aus phosphorsaurem Kalke und Natrum, nebst milchsaurem Kali (*Berzelius*), unterscheiden sich von blosser Knochenmasse und von Harnsteinen durch ihren grössern oder geringern Gehalt an Kieselerde, die aber *John* und *Marcet* nicht fanden; ihr Sitz sind die Ausführungsgänge der Parotis, der Gland. submaxillares und sublinguales und des Pankreas (*Graaf*, *Portal*, *Baillie*). Häufig enthält die Fröschleingeschwulst unter der Zunge in ihrer Mitte einen solchen Stein (s. Ranula). Speichelsteine und Weinstein an den Zähnen sind eins; — beim Rindvieh und den Pferden kommen sie im Duct. Stenonianus häufig und faustgross, 20 Unzen schwer, vor, — beim Pferde kommen nicht selten 20 ℔ schwere Eingeweidesteine, aber seltener Harn- und Gallensteine, als bei Menschen vor; bei 800 secirten Pferden fand sich kein einziger (s. *Gurlt* in der Berliner medic. Zeitung des Vereins etc. 1833. No. 27). Cur. Kann man daran kommen, so entfernt man solche Steine durch den Schnitt; in andern Fällen müssen wir uns auf innere Mittel, die die ganze Constitution verbessern und so die Lithiasis specifica heben, beschränken. — Wir fügen hier der Vollständigkeit wegen folgende Arten der Lithiasis besonders auf:

Lithiasis hepatica, s. Lithiasis.

Lithiasis intestinalis s. abdominalis. Die Steinerzeugung im Darmcanale kommt nicht häufig vor. Der Aufenthalt von Gallensteinen in den Gedärmen gehört nicht hieher, eben so wenig die zusammengeballten festen Mas-

sen, die man oft unrichtig Darmsteine nennt und die aus verhärtetem Koth bestehen (s. Concretiones intestinales). Die wahren Darmsteine sind Substanzen eigener Art, sind oft äusserlich rauh, ein paar Linien bis mehrere Zoll gross, und braun von Farbe; sie haben keinen bestimmten Ort der Erzeugung, sondern kommen an verschiedenen Stellen im Darmcanal vor, wo sie selbstständig, wahrscheinlich als Producte krankhafter Thätigkeit der innern Schleimhaut, erzeugt werden; sie sind meist bröcklich und leicht, aber schwer aufzulösen, schwerer als die Harnsteine, da sie vorzüglich aus phosphorsaurem Kalke bestehen, mit einem Antheil walrathähnlicher Masse, thierischer Substanz und Fett. Die Ursachen ihrer Entstehung sind eben so dunkel, als die Diagnose im Leben schwierig ist. Ihr Sitz ist vorzugsweise der Processus vermiformis, und so lange sie nicht ihren Ort verändern, erregen sie selten bedeutende Beschwerden, ist dieses aber der Fall, so können sie Entzündung, Adhäsionen der Därme mit dem Peritonaeum, Geschwulst, Röthe und Schmerz der Bauchdecken und einen Abscess des Unterleibes erregen, wo der Stein dann durch Natur- oder Kunsthülfe ausgeschieden wird und meist eine Kothfistel zurück bleibt. Öffnet sich der Abscess in die Bauchhöhle, so erfolgt schneller Tod. Eine reelle Heilart derselben existirt bis jetzt nicht. Manche Darmsteine sind nur incrustirte im Darme veränderte Gallensteine.

Lithiasis lacrymalis, *Dacryolithiasis*, Thränensteine in den Thränenwegen. Sie kommen am meisten im Thränensack vor und bilden sich aus den Thränen, welche Kochsalz, Natrum und Alkali enthalten. Sie kommen selten vor und erregen in der Regel eine Thränenfistel (s. Fistula lacrymalis).

Lithiasis pulmonum, die steinigen Concretionen in den Lungen, in Geschwülsten und Verhärtungen derselben, oder in den Bronchialdrüsen, gehören nur uneigentlich zur Lithiasis, da sie nur Verknöcherungen, Absatz von Kohlensäure und phosphorsaurer Kalkerde, keine wirkliche Steinbildung darstellen; sie gleichen den Bildungen steinartiger knochiger Substanz in den Blutgefässen, im Herzen, in der Schilddrüse beim Kropfe, in den Gelenken bei der Gicht. Bei Friseurs, Steinhauern, Bildhauern, Müllern, bei den Arbeitern in den Gypsmühlen etc. bilden sich durch das Einathmen des Staubes ähnliche Ablagerungen, welche Engbrüstigkeit erregen (s. Asthma pulverulentum).

Lithiasis renalis, die Steinbildung in den Nieren, sowohl in der Substanz derselben, in den Höhlen, in den Kelchen, als im Nierenbecken und in den Harnleitern; s. Lithiasis.

Lithiasis salivalis, s. Lithiasis.

Lithiasis uterina s. hysterica s. Induratio calculosa uteri, die Steinkrankheit der Gebärmutter. Das Übel kommt selten vor; man findet nicht blos knochenartige, erdige Concretionen in den Wänden des Uterus, in den Gefässen, in der Placenta, Incrustationen des Fötus bei Graviditas uterina (*Lithopaedion*), sondern auch für sich gebildete Steine im Cavum uteri. Der Stein bildet sich hier entweder selbstständig an der innern Fläche des Uterus, oder es ist ein in die Gebärmutter gelagerter und dort incrustirter Harnstein, der oft eine bedeutende Grösse erhält und mancherlei Beschwerden erregt: wehenartige Schmerzen, hysterische Beschwerden, Fluor albus, Druck im Becken, zuweilen Harnzwang, Blutungen der Gebärmutter, Tenesmus, Obstructio alvi, eiterartigen Ausfluss und Entartung des Uterus. Cur. Hat man die Gegenwart des Steines erkannt, so muss der Muttermund im Nothfall durch einen Einschnitt erweitert werden, wo man dann mittels der Zange den Stein selbst auszieht. Als Veranlassung des Übels wird ein unbefriedigter Geschlechtstrieb und die Gicht angeklagt.

Lithiasis ventriculi s. cardiaca, *s. Gastrolithiasis*, die Steinkrankheit des Magens, der Magenstein. Fremde in den Magen von Aussen gelangte Körper, Steine, Obstkerne, Metalle incrustiren sich bei längerm

Aufenthalt mit einer erdigen Masse und bleiben dann als Magensteine zurück. Zuweilen gelangen Darmsteine, auch Gallensteine in den Magen, in andern Fällen bilden sich steinartige Concretionen an der kranken Kardia, am Pylorus. Zufälle sind: Magenschmerz, Kardialgie, chronisches Erbrechen, Gefühl von Druck, Auftreibung der Magengend; beim Untersuchen findet man an einer Stelle eine Härte, die sowohl für Magenkrebs, als Scirrhus pylori gehalten werden können. Wegen der Schwierigkeit der Diagnose und weil sie oft festsitzen, werden sie noch weniger Gegenstände der Heilkunst, als die Darmsteine.

Lithiasis vesicae urinariae s. vesicalis s. urinalis, die Harnblasen-Steinkrankheit, s. Lithiasis.

Lithontriptica (*remedia*), steinzermalmende, steinauflösende Mittel, s. Lithiasis.

Lithopaedion, *Osteopaedion*, Steinfrucht, Steinkind. So nennt man die abgestorbene, sich oft viele Jahre im Uterus aufhaltende Frucht, welche dann allmälig mit einer Kruste von phosphorsaurem Kalke und ähnlichen Salzen umgeben wird und so etwas dem Steine Ähnelndes im Ansehn erhält. S. auch Lithiasis uterina.

* **Lithotomia**, *Cystotomia*, *Urolithotomia*, der Stein-, richtiger der Blasenschnitt, auch *Sectio vesicalis* genannt. Ist jene höchst wichtige, nicht immer günstig ablaufende Operation, bei welcher die Harnblase behufs der Entfernung eines Blasensteins geöffnet wird. Angezeigt ist diese Operation: 1) beim Blasensteine, welcher so gross ist, dass er durch die Harnröhre nicht durchgehen, und mittels der Steinsonde oder des in den Mastdarm eingebrachten Fingers bestimmt wahrgenommen werden kann; 2) bei fremden, von Aussen in die Blase gedrungenen Körpern, welche auf andere, weniger verwundende und beleidigende Weise nicht herauszuschaffen sind; 3) bei Polypen der Blase, welche von der zu machenden Wunde aus erreicht und entfernt werden können. — Die Gegenanzeigen des Blasenschnitts sind: 1) Einklemmung des Steines im Halse oder der Mündung der Blase, wobei die Steinsonde nicht an ihm vorüber in die Blase geführt werden kann; 2) vollständige Einsackung des Steines, wenn sie gewiss erkannt wird; 3) Cystitis, Nephritis, Vereiterung und sonstige Zerstörung der Nieren und davon abhängige Nierenschmerzen, wobei Abgang von Harngries, kleinen Steinen, von Eiterflocken, Blutklümpchen im abgehenden Harne sich zeigen; 4) Ulceration, bedeutende Verdickung und Degeneration der Blase, besonders wenn schon hektisches Fieber dadurch entstanden ist, durch welche Umstände jedoch, wie aus den obigen Bemerkungen hervorgeht, der Steinschnitt nur bedingungsweise contraindicirt wird; 5) hoher Grad von Schwäche, Zehrfieber, Wassersucht und Colliquation; 6) wenn deutliche Zeichen von allgemeiner Diathesis lithica, zumal von Lithiasis nephritica, vorhanden sind, wenn der Kranke an häufigen Nierenschmerzen leidet, wenn sich eine harte Geschwulst in der Lumbalgegend, ein schmerzhaftes Dehnen und Ziehen von den Nieren zum Becken hinab einstellt. 7) Auch ist die Lithotomie in allen jenen Fällen, wo die Steinzerreibung indicirt ist, deshalb contraindicirt, weil sie bedeutender in den Organismus eingreift, als letztere (s. Lithotritia). Unter gewissen Umständen muss man die Operation auf eine spätere Zeit verschieben, und zwar: 1) bei Kindern unter 3 Jahren; 2) wenn noch ein Stein in den Nieren oder Ureteren befindlich ist, dessen Herabsinken in die Blase man abwartet; 3) bei einem stärkeren Grade von Reizung und Entzündung der Blase, besonders des einzuschneidenden Theiles derselben, oder ihrer Umgebung; 4) während eines heftigen Paroxysmus von Steinschmerzen, besonders wenn derselbe mit starker Aufregung des Gefässsystems und bedeutender sympathischer Affection der Digestionsorgane, anhaltenden Übelkeiten, Erbrechen u. dergl. verbunden ist; 5) bei Stricturen der Harnröhre, welche man zuvor so weit beseitigen muss, dass sie eine grosse Steinsonde durch-

lassen; 6) bei jeder zufälligen und vorübergehenden Krankheit. Sofern es thunlich ist, wartet man auch günstige Witterung ab. Methoden der Operation. Sie sind nach Umständen und Verhältnissen sehr verschieden. Wir unterscheiden: A. Steinschnitt beim Manne. I. *Cystosomatotomie*, Einschneidung des Blasenkörpers, wovon es zwei Methoden, nämlich die *Epicystotomie*, Einschneidung über den Schambeinen, und die *Hypocystotomie*, Einschnitt vom Damme aus, giebt. II. *Cystauchenotomie*, Einschneidung der *Pars membranacea urethrae*, der Prostata, des Blasenhalses und selbst des Blasenkörpers. Hier giebt es als dritte Methode die *Urethrocystotomie*, d. i. Seitensteinschnitt, schräger, seitlicher Einschnitt vom Damme aus; als vierte Methode den Transversalschnitt, queren Schnitt durch Damm, Prostata und Blasenhals; als fünfte Methode den Verticalschnitt, Steinschnitt in der Raphe, den geraden Schnitt in der Mittellinie vom Damme aus; endlich als sechste Methode *Proctocystotomie*, d. i. Schnitt vom Mastdarme aus. III. *Urethrocystaneurysmatotomie*, Einschneidung der Harnröhre vom Damme aus, und unblutige Erweiterung der Wunde bis in die Blase. Hier nennen wir als siebente Methode den Marianischen Steinschnitt, Schnitt durch den Bulbus und einen kleinen Theil der Pars membranacea urethrae; als achte Methode den *Le Cat*'schen Steinschnitt, Schnitt durch die Pars membranacea urethrae und einen Theil der Prostata. B. Steinschnitt beim Weibe. Auch hier giebt es verschiedene Methoden, zu operiren und mehrere Unterarten derselben, als: I. *Cystosomatotomie* (wie beim Manne); erste Methode: *Epicystotomie* (wie beim Manne); zweite Methode: *Kolpocystotomie*, Einschneidung des Blasenkörpers von der Scheide aus; dritte Methode: Vestibularschnitt, Einschnitt zwischen Urethra und Schambogen. II. *Cystauchenotomie*, Spaltung der Harnröhre und des Blasenhalses; vierte Methode: der Seitensteinschnitt, d. i. schräge Spaltung nach Unten und Aussen; fünfte Methode: der Horizontalschnitt, d. i. horizontale Spaltung nach einer oder zwei Seiten hin; sechste Methode, der Verticalschnitt, d. i. verticale Spaltung nach Auf- oder Abwärts. III. *Urethrocystaneurysmatotomie* (wie beim Manne). Hier giebt die siebente Methode den Marianischen Steinschnitt, d. i. Spaltung der Harnröhre schräg nach Unten und Aussen, und unblutige Erweiterung der Wunde; die achte Methode den Horizontalschnitt, d. i. Spaltung horizontal nach einer oder zwei Seiten mit unblutiger Erweiterung; und endlich die neunte Methode, den Verticalschnitt, d. i. Spaltung nach Aufwärts mit unblutiger Erweiterung.

A. Steinschnitt beim Manne.

I. *Cystosomatotomie*, der Blasenkörperschnitt. Erste Methode: *Epicystotomie* (*Laparocystotomia*, *Methodus Franconiana*, *Sectio hypogastrica*, *s. alta*, der Steinschnitt mit der hohen Geräthschaft). Diese Methode ist angezeigt: 1) bei Steinen, deren Grösse den Seitensteinschnitt gefährlich machen würde, wenn bei ihnen die Proktocystotomie aus triftigen Gründen nicht unternommen werden kann, mag übrigens jene Grösse vor der Operation, oder erst, nachdem die Blase nach der Methode des Seitenschnittes eröffnet, erkannt worden seyn; 2) bei Krankheiten des Dammes, der Prostata und des Blasenhalses, welche den Schnitt in diesen Theilen zu machen verbieten; 3) bei Verkrüppelungen der untern Extremitäten, derenwegen man nicht hinreichend frei zum Damme gelangen kann. Contraindicirt ist die Methode, wenn die Harnblase sehr contrahirt, oder wegen Verhärtung und Verdickung ihrer Wände wenig ausdehnbar ist, wie man es häufig bei Steinen, die lange Zeit sich in der Blase aufgehalten haben und fast immer bei Individuen von 60 Jahren und darüber antrifft. Instrumentenapparat. Man gebraucht 1) einen silbernen Katheter nebst einer Spritze, welche genau in die Mündung des ersteren passt; 2) eine in ihrer Grösse und Krümmung nach dem Individuum auszuwählende Pfeilsonde

(Sonde à flèche oder à dard); 3) ein convexes, ein gerades spitzes und ein gerades geknöpftes Messer; 4) zwei stumpfe Haken; 5) verschiedene Steinzangen; 6) einen Steinlöffel; 7) die Instrumente zur Punctio vesicae per rectum; 8) Schwämme, kaltes und warmes Wasser, Öl und lauwarmes Malvendecoct. Ausserdem Plumaceaux, Compressen, T-Binde. Gehülfen sind sechs erforderlich; zwei derselben fixiren die unteren, zwei die oberen Extremitäten und den Stamm, der fünfte, welcher an der linken Seite des Kranken steht, assistirt dem Operateur unmittelbar, und der sechste reicht die Instrumente zu. Lagerung des Kranken. Ein mit einer festen Matrazze bedeckter Tisch wird schräg gegen das Licht gestellt, und der Kranke auf demselben nahe an dessen rechtem Rande horizontal gelagert; Kopf und Steiss des Kranken werden durch Polster etwas erhöht, die Oberschenkel von einander entfernt, und nebst den Unterschenkeln mässig flectirt. In dieser Lage muss der Kranke gut fixirt werden, und wenn man ein Kind operirt, oder sich überhaupt auf die Ruhe des zu Operirenden nicht recht verlassen kann, so lässt man einen von den an der Seite der Brust des Kranken stehenden Gehülfen seine Hände auf die vorderen, oberen Darmbeingräten des ersteren legen, um durch einen Druck auf dieselben die Lage völlig zu sichern. Vorbereitung zur Operation. Der Kranke muss den Harn lassen, und um diesen gänzlich aus der Blase zu entleeren, und den Erguss eines Restes durch die Operationswunde zu verhüten, führt man den Katheter ein und spritzt durch denselben sehr sanft und allmälig eine geringe Menge lauwarmen Malvendecocts in die Blase, lässt es wieder abfliessen, und wiederholt dies mehrmals. Bei erwachsenen Individuen müssen die Haare an der Operationsgegend abgeschoren werden. — Die Operation der Sectio alta selbst besteht in folgenden vier Acten, wobei der Operateur während derselben zur rechten Seite des Kranken steht: Erster Act: Einführung der Sonde. Man bringt die Pfeilsonde, an welcher das Stilet mit der Spitze bis in die Höhle zurückgezogen ist, ganz, wie einen Katheter durch die Harnröhre in die Blase, und lässt sie von dem zunächst assistirenden Gehülfen so nach sich hinhalten, dass sie beim folgenden Acte nicht im Wege ist. War vor dieser Operation der Seitensteinschnitt vergeblich gemacht werden, so führt man durch die Dammwunde statt durch die Harnröhre die Pfeilsonde in die Blase. Zweiter Act: Trennung der Bauchwand. Man durchschneidet mit dem convexen Bistouri längs der Linea alba die Haut, welche man mittels der Finger der linken Hand anspannt, und zwar macht man den Schnitt, je nach der Grösse des Kranken, der grösseren oder geringeren Fettheit der Bauchwand und der Grösse des Steins, 2—3½ Zoll lang, so dass er auf der Mitte der Schambeinfuge nahe dem vom Penis gebildeten Winkel endigt. Man entblösst hierdurch die Linea alba, sucht sich alsdann mit dem linken Zeigefinger den obern Rand der Symphyse, sticht dicht oberhalb desselben das gerade spitze Messer mit aufwärts gerichteter Schneide und schräg nach der Beckenhöhle gerichteter Spitze durch die weisse Linie hindurch, und trennt diese so weit aufwärts, dass man das geknöpfte Messer einführen kann. Nun schiebt man letzteres an dem linken Zeigefinger durch die Wunde und drückt es mit diesem Finger in der Linea alba aufwärts, so weit es die Grösse des Steines erfordert, jedoch wo möglich nicht über 1 Zoll; man hält das Messer mit dem Knopfe dicht an der hinteren Fläche der Linea alba, bewegt es nicht sägend, und wenn man weiter hinauftrennt, so schiebt man den Finger unter den Messerrücken hinter die Bauchwand, um mit ihm das Bauchfell vor dem Messerknopfe aufwärts zu drücken. Wenn man bei diesem Verfahren das Bauchfell nicht sicher genug vermeiden zu können glaubt, was besonders bei tiefstehender, contrahirter und verdickter Blase sehr schwierig ist, so thut man besser, nach der von *Scarpa* gegebenen Vorschrift, nach dem Hautschnitte die Linea alba 3—4 Linien lang durch wiederholte Züge von Unten nach Oben zu öffnen, und wenn man an dem durch die Wunde drängenden schlaffen Fettgewebe sieht, dass der Schnitt zwischen die Schambeinwand und die Convexität des Bauchfellsackes fiel, denselben auf einer

hinter die Bauchwand gebrachten Hohlsonde aufwärts zu verlängern. Ist trotz aller Vorsicht dennoch das Bauchfell verletzt, so muss man sogleich den Darm, der etwa hervordringt, schonend reponiren, und von dem Gehülfen ein kleines, mit lauem Wasser befeuchtetes Schwammstück so in den obern Wundwinkel drücken lassen, dass die übrige Wunde dadurch wenig bedeckt wird. Nach Beendigung dieses Actes stillt man durch kaltes Wasser die Blutung vollständig. Dritter Act: Blasenschnitt. Während man vom Gehülfen die Wunde mittels stumpfer Haken auseinander ziehen lässt, drückt man mit dem in dieselbe gebrachten Zeigefinger der linken Hand das Bauchfell, welches sich bisweilen als eine Falte auf die Blase legt, sanft gegen den Nabel hin, sowol um es zu schützen als um die Blase möglichst zu entblössen, neigt dann den Griff der Pfeilsonde so zwischen die Schenkel des Kranken, dass ihr Schnabel knapp oberhalb der Schambeinfuge fühlbar, und die Blasenwand durch ihn selbst etwas in die Wunde gedrängt wird, und fasst denselben nebst der ihn bedeckenden Blasenwand von den Seiten her zwischen Daumen und Zeigefinger der linken Hand, von denen zugleich das Bauchfell entfernt gehalten wird. Nunmehr lässt man vom Gehülfen das Stilet der Pfeilsonde so in diese hineinstossen, dass es die Blase zwischen den Fingern durchbohrt, übergiebt ihm den Griff der Sonde, welche er etwas gegen den Nabel hin drücken muss, damit die Blase weniger leicht von ihr abgleiten könne, und fasst das Stilet zugleich zwischen die den Sondenschnabel haltenden Finger; man setzt ferner das gerade spitze Messer mit abwärts gerichteter Schneide in die Rinne des Stilets ein, und schiebt es in dieser und der Spalte an der concaven Seite der Sonde nach Unten und Innen herab, um somit die Stichwunde in der Blase bis zu der Schambeinfuge hin zu erweitern. Die gemachte Incision der Blase muss man nach der Grösse des Steins dilatiren, und zwar, so weit es angeht, abwärts, nur wo dies nicht hinreicht, auch aufwärts. Man lässt zu dem Zwecke von dem Gehülfen zwei stumpfe Haken unterhalb des Sondenschnabels, den man noch festhält, in die Blase setzen und damit die Wundränder halten und seitwärts ziehen, so dass der obere und untere Winkel der Wunde sich nähern und ein neuer Theil der Blasenwand in der Bauchwunde erscheint. Ist so die Blase sicher fixirt, so zieht man die Pfeilsonde, nachdem ihr Stilet in die Röhre retrahirt worden, aus der Urethra, bringt den linken Zeigefinger und an demselben das geknöpfte Messer in die Blase und erweitert die Wunde, indem man das Messer mit dem Finger in der Richtung der Wunde fortdrückt. Muss man nach Oben hin dilatiren, so lässt man das Bauchfell vom Gehülfen mit dem hakenförmig in den obern Wundwinkel gesetzten Finger aufwärts drücken, und muss sich wohl in Acht nehmen, dasselbe zu verletzen. Jetzt, sowie auch während des folgenden Actes, kann die Grösse des Steins noch eine fernere Erweiterung der Bauchwunde nöthig machen. Vierter Act: Steinausziehung. Man lässt vom Gehülfen den einen stumpfen Haken aus der Blase nehmen und den andern in den obern Wundwinkel rücken, um damit die Blase nach oben hin zu erhalten, was jedoch mit möglichster Schonung geschehen muss. Dann führt man den linken Zeigefinger in die Blase, um sich von der Grösse, Zahl und sonstigen Beschaffenheit der Steine zu überzeugen, leitet hiernach an jenem Finger eine Steinzange in die Blase, und zieht mit ihr, indem man die platten Flächen der Zangenlöffel den Wundrändern zuwendet, den Stein nach denjenigen Regeln aus, wie bei dem Seitensteinschnitte unten angegeben worden ist. — Verband und Nachbehandlung. Nach beendigter Operation muss man zunächst einen elastischen Katheter durch die Urethra in die Blase einlegen, durch welchen jeder Ansammlung von Harn in der letzteren möglichst entgegengewirkt wird. Hat man das Peritonaeum verletzt, so muss, um einen Erguss des Urins in der Bauchhöhle sicher zu verhüten, die Blase nach dem Rectum (bei Weibern nach der Vagina) hin eröffnet werden. Man macht die Punction von dem genannten Theile aus auf die gewöhnliche Weise, nur dass man indessen vom Gehülfen die Blase noch mit dem stumpfen Haken in die Höhe halten, und den Zeigefinger der rechten

Hand in die Blase führen und mit abwärts gerichtetem Nagel dicht oberhalb der Punctionsstelle ansetzen lässt, so dass die Blasenwand fixirt ist, während der Troikar am Fingernagel durchtritt. Die Troikarröhre bleibt liegen und wird an einer T-Binde befestigt. (S. den Art. Punctio vesicae urinariae.) Wenn das Bauchfell verletzt ist, so muss man zuvor in den oberen Wundwinkel ein neues Schwammstückchen von der früher angegebenen Art einlegen. Der Kranke erhält im Bette eine Lage mit stark erhöhtem Stamme und nach der einen Seite hingeneigt, damit der in die Wunde dringende Harn längs des vorher eingebrachten Leinwandstreifens nach Aussen trete. Je nachdem auf diesem Wege weniger oder mehr Harn sich entleert, erneuert man den Verband der Wunde täglich 1—3mal, mit Ausnahme des Leinwandstreifens jedoch, welcher nur einmal gewechselt wird. Wenn sich die Umgegend der Wunde durch die stete Verunreinigung mit Urin entzündet, so muss man den Verband öfter wechseln und denselben mit einhüllenden, schleimigen Mitteln, denen man Blei zusetzt, befeuchten. Bisweilen ergiesst sich, der eben angegebenen Massregeln ungeachtet, der Urin in das Zellgewebe um die Blase; dann muss man den Abfluss desselben, sowie des sich bildenden Eiters, auf alle Weise befördern, dem Kranken eine diesem Zweck entsprechende Lage geben, und die Wunde, sobald dies nur irgend nothwendig erscheint, auf blutigem Wege und nur, wo dies durchaus nicht zulässig ist, unblutig erweitern. Nächstdem muss man, je nach dem Grade der durch den Urinerguss bedingten Entzündung und nach der Wichtigkeit der von derselben befallenen Theile, unter denen nicht selten das Bauchfell ist, antiphlogistisch verfahren. Eben dieselbe Behandlung ist nothwendig, wenn bei verletztem Bauchfelle der Urin sich in die Bauchhöhle ergiesst; aber hier muss frühzeitig und kräftig gehandelt werden, und dennoch werden Entzündung und Brand des Bauchfells in der Regel den Tod herbeiführen. Sobald die Blasenwunde völlig geheilt ist, nimmt man den Leinwandstreifen und den Katheter fort und zieht die Wunde der Bauchwandung zusammen, um so ihre Heilung zu beschleunigen, welche auf dem Wege der Eiterung erfolgt und vier Wochen und länger zu dauern pflegt. Während und noch längere Zeit nach der Vernarbung ist es gut, eine fest anschliessende Bauchbinde tragen und jede Anstrengung vermeiden zu lassen, um der Entstehung eines Bauchbruches entgegen zu wirken. Die Behandlung der dynamischen Zustände durch diätetische und pharmaceutische Mittel geschieht nach denselben Regeln, welche für den Seitensteinschnitt werden aufgestellt werden. — Zweite Methode: *Hypocystotomie* (*Cystosomatotomia, Taille latérale*). Herr *v. Walther* machte noch neuerdings diese Operation, indem er bei sehr grossem, theilweise im Blasenhalse liegenden und eine Geschwulst im Damme bildenden Steine, die allgemeinen Integumente auf demselben einschnitt und den Schnitt im Blasenhalse mit dem Lithotome caché vollendete. Als zweite Hauptmodification der Hypocystotomie ist der Steinschnitt von *Foubert* zu betrachten, welcher folgendermassen verrichtet wurde: Durch vieles Trinken und Zurückhalten des Harnes oder auch durch Injectionen wurde die Harnblase angefüllt, worauf sie ein Gehülfe mit den auf den Bauch gelegten Händen nach dem Damme drängte, während ein anderer den Mastdarm mit dem in ihn gebrachten Finger nach rechts drückte. Dann wurde ein langer gefurchter Troikar, einen Zoll über dem After und etwa drei Linien von dem linken Sitzknorren entfernt, wagerecht durch den Damm und den dreieckigen Raum zwischen Musc. ischiocavernosus, bulbocavernosus und transversus perinaei in die Blase eingestochen, in welche eingedrungen zu seyn der auf der Troikarrinne abfliessende Harn anzeigte; ferner wurde das Troikarstilet mit der Spitze bis in die Röhre zurückgezogen, auf der Furche des Troikars ein langes, schmales Messer, dessen Klinge mit dem Griffe einen stumpfen Winkel bildet, eingeführt und mit demselben im Zurückziehen die Wunde von Unten nach Oben so erweitert, dass der äussere Einschnitt etwa 1¼ Zoll lang schräg aufwärts vom Sitzknorren zur Raphe hin verlief. Auf der Troikarfurche wurde endlich ein zweiarmiges Gorgeret und auf diesem die Steinzange ein-

gebracht, nachdem mit jenem für das Ausziehen grösserer Steine die Wunde unblutig erweitert worden.

II. *Cystauchenotomie*, Blasenhalsschnitt (*Cystotrachelotomie*, *Urethrotrachelotomie*). Dritte Methode: *Urethrocystotomie* (*Sectio lateralis*, *s. obliqua*, *Lithotomia cum apparatu laterali*, *Taille lateralisée*, *Jacques Mery'sche* Methode, Seitensteinschnitt). Angezeigt ist diese Methode bei Steinen, welche nicht mehr als 18 Linien im Durchmesser haben; contraindicirt ist sie: 1) bei Degenerationen und andern Krankheiten der Prostata, des Blasenhalses und Mastdarms, welche durch die Operation verschlimmert werden würden; 2) bei bedeutender Auflockerung und gleichzeitiger fistulöser Beschaffenheit der Gebilde am Damme; 3) bei Knochenauswüchsen an den Sitz- oder Schambeinen, welche die untere Beckenapertur sehr beengen; 4) bei einer solchen Verkrüppelung der untern Extremitäten, dass sie nicht mindestens einen 6—8 Zoll breiten Zugang zum Damme gestatten. Instrumentenapparat. Dazu gehören 1) zwei weiche baumwollene Schnüre (Bracelets) von 1 Zoll Dicke und 4—6 Ellen Länge; 2) eine stählerne Leitungssonde, welche ohne den Griff 7—11 Zoll lang, 1½—3 Linien dick, auf zwei Drittheile ihrer Länge gerade, am letzten Drittheile aber in einem mässigen Bogen gekrümmt ist, an der convexen Seite eine am Ende geschlossene, weite und tiefe Furche hat und mit einem Griffe versehen ist; 3) Sonden, an deren Furche die Ränder zusammengezogen sind; 4) Sonden mit durchbrochener Furche; 5) ein Lithotom, am besten das neuere Langenbeck'sche; 6) ein gerades, schmales, geknöpftes Messer; 7) mehrere gerade Steinzangen von verschiedener Grösse und eine gekrümmte; 8) ein Steinlöffel und ein Steinsucher; 9) ein weiblicher Katheter; 10) eine grosse Spritze; 11) Unterbindungsgeräth, Feuerschwamm; 12) Waschschwämme, kaltes und warmes Wasser, Öl; 13) Restaurationsmittel. Zum Verbande gebraucht man einen feinen, weichen Waschschwamm, ein paar weiche Compressen, eine T-Binde, eine etwa 3 Ellen lange Rollbinde und einige Heftpflasterstreifen. Gehülfen sind 6 nöthig, von denen 3 den Kranken auf die nachher anzugebende Art fixiren, einer zur Restauration dient, einer die Instrumente darreicht und der sechste die Leitungssonde hält, welches letztere ein sehr wichtiges Geschäft ist und allemal einem geübtern Chirurgen anvertraut werden muss. Lagerung des Kranken. Auf einem festen, schmalen, mit einer Matrazze belegten Tische lagert man den Kranken horizontal mit etwas erhöhetem Kopfe, so, dass der Steiss gerade am Tischrande befindlich ist und die Sitzknorren noch etwas darüber hinausragen. Die Oberschenkel werden stark und gleichmässig von einander entfernt, in einen Rechtwinkel zum Stamme gebracht, die Kniee so stark als möglich flectirt, und so lässt man den Kranken seine Füsse mit den Händen fassen, wobei er die Daumen auf die Fussrücken, die übrigen Finger an die Fusssohlen legt, und bindet so Hände und Füsse zusammen. Jetzt umfassen die beiden neben dem Kranken stehenden Gehülfen, jeder einen Fuss und erhalten während der Operation den Kranken in dieser Lage. Die Operation selbst besteht in fünf Acten. Erster Act: Einführung der Leitungssonde. Es wird die Leitungssonde mit Öl bestrichen und ganz nach den für den Katheterismus geltenden Regeln durch die Harnröhre in die Blase geführt. Ist der Kranke dann gehörig gelagert und befestigt, so neigt man den Sondengriff etwas nach der rechten Hüftseite und nach dem Bauche des Kranken. Man dreht sie ferner so, dass ihre Rinne der Schnittlinie im Damme gerade entspricht, und lässt sie genau in dieser Stellung und unverrückt von dem an der rechten Seite des Kranken stehenden Gehülfen halten, welcher dieselbe mit voller rechter Hand am Griffe, den Daumen gegen diesen gesetzt, fasst, mit der linken aber über das Scrotum weg greift und dies nach oben hält, jedoch etwas straff, um den Bulbus urethrae hinanzuziehen und die Pars membranacea anzuspannen. Zweiter Act: Blosslegung der häutigen Theile der Harnröhre. Man steht zwischen den Schenkeln des Kranken; zuerst fühlt man nach der Richtung des aufsteigenden Astes des Sitzbeines, nach der Leitungssonde und

merkt sich das Verhältniss beider zu einander und zum After. Man beginnt den Hautschnitt auf der linken Seite der Raphe, 3—4 Linien von dieser entfernt, bei Erwachsenen 12—14, bei jüngern Personen 9—12, bei Kindern 5—7 Linien oberhalb des Afters, führt ihn, parallel mit dem aufsteigenden Aste des Sitzbeines und mindestens drei Linien überall von ihm entfernt, schräg nach Unten und Aussen und endet in der Mitte zwischen dem After und der innern Fläche des Sitzbeinkörpers. Um den bezeichneten Schnitt zu machen, legt man den linken Daumen gerade über den Anfangspunkt des Schnittes quer an den Damm, fixirt dadurch die Haut desselben, ohne sie aber zu verziehen, nimmt das Steinschnittmesser, an welchem der Spitzendecker zurückgezogen ist, so in die rechte Hand, dass der Zeigefinger auf dem Rücken desselben liegt, senkt die Spitze stichweise durch die Haut in das Zellgewebe ein, und führt das Messer, dessen Griff man allmälig senkt, längs der vorhin bestimmten Linie herab. Die Länge dieses Schnittes richtet sich nach der Grösse des Individuums und beträgt etwa 4 Zoll. Durch einen zweiten eben solchen, jedoch nicht ganz so weit herabgeführten Schnitt trennt man den M. transversus perinaei nebst den vorderen Fasern des Levator ani und dringt zwischen M. ischio- und bulbocavernosus, welcher letztere ebenfalls eingeschnitten wird, zum häutigen Theile der Harnröhre. Ist dieser durch den zweiten Schnitt noch nicht in dem Grade entblösst, dass man die Rinne der Leitungssonde deutlich durchfühlen kann, so wiederholt man denselben ein auch zweimal, hütet sich jedoch, den Schnitt weiter nach unten zu führen, um den Mastdarm nicht zu verletzen. Dritter Act: Spaltung des häutigen Theils der Harnröhre. Man bringt den Zeigefinger der linken Hand hinter den Bulbus der Harnröhre zum häutigen Theile derselben, fühlt zu, ob noch die Rinne der Sonde richtig steht; und ändert dies, wenn es nicht der Fall seyn sollte, indem man mit seiner, das Messer haltenden Hand die Hand des Gehülfen, welche die Sonde hält, entsprechend bewegt. Nun drückt man den Nagel des linken Zeigefingers, den man gegen die linke Seite des Kranken richtet, unmittelbar hinter dem Bulbus urethrae gegen die Sondenrinne, dicht an deren rechtsstehendem Rande, welcher sich zwischen Nagel und Fleisch des Fingers hineinlegen muss, schiebt mit demselben Finger den Bulbus nebst dem Musc. bulbocavernosus zur Seite, was nur nach Durchschneidung des M. transversus perinaei möglich ist, und sticht endlich dicht am Fingernagel die Spitze des Lithotoms vorsichtig durch den häutigen Theil der Harnröhre bis in die Furche der Sonde, wobei man das Messer etwas von Unten nach Oben dirigiren muss. Fühlt man an der Berührung zweier metallener Körper, dass das Messer bestimmt in der Sondenrinne steht, so bewegt man seinen Griff etwas nach dem rechten Schenkel des Kranken, um seine Spitze in eine gerade Richtung mit dem Sondenschnabel zu versetzen, schiebt es nun, sich immer bestimmt in der Sondenrinne haltend, auf 4—5 Linien fort bis an die Prostata, und spaltet somit den ganzen häutigen Theil der Harnröhre. Auch bei diesem Schnitte muss man sich vor Verletzung des Mastdarms in Acht nehmen, welche leicht erfolgen kann, wenn man den Messergriff zu sehr erhebt. Vierter Act: Spaltungen der Prostata und des Blasenhalses. Während man das Messer mit der Spitze fortwährend sicher in der Rinne der Sonde erhält, entfernt man den linken Zeigefinger aus der Wunde, und drückt mit dem Daumen der rechten Hand, den man statt des Zeigefingers derselben indessen auf den Messerrücken gelegt hat, den Spitzendecker vor, wobei das Messer etwas zurückweicht, richtet ferner das letztere horizontal und prüft durch mehrmaliges Hin- und Herziehen desselben, ob seine Spitze auch noch bestimmt in der Sondenrinne sey und sie unmittelbar berühre. Ist dies nicht der Fall, so muss man den vorigen Act wiederholen. Steht aber das Messer richtig, so ergreift man mit seiner linken Hand die Hand des Gehülfen, welche den Sondengriff hält und unverändert festhalten muss, und bewegt sie so, dass die Sonde in gleicher Richtung mit der weissen Linie und in einen solchen Winkel zu derselben gestellt wird, wobei ihr Schnabel etwa 7—9 Linien weit in die Blase hineinragt; dies differirt nach

der Krümmung der Sonde, und wenn dieselbe mässig ist, so muss die Sonde mit der Linea alba einen Winkel von etwa 80° bilden. Zugleich muss die Sonde so in die Höhe gehoben werden, dass ihre Concavität fest an den Schambogen angedrückt und die Harnröhre möglichst vom Mastdarm entfernt wird. Man muss bei allen diesen Bewegungen seine Aufmerksamkeit darauf richten, dass die Messerspitze in der Sondenfurche bleibt und gegen dieselbe stets angedrückt erhalten wird; ist dies geschehen, so richtet man nun die Schneide des Messers genau gegen den unteren Wundwinkel, bringt also die Fläche der Klinge in die schräge Richtung, welche die äussere Wunde hat, und schiebt das Messer dreist und mit der nöthigen Kraft in der Sondenfurche bis zu deren geschlossenem Ende fort, indem man beständig die Messerspitze gegen die Sonde angedrückt hält und deren Krümmung damit verfolgt. Es muss mit diesem Schnitte die Prostata und der Blasenhals ganz durch-, die Blase aber darüber hinaus nicht eingeschnitten seyn, und dass dies so geschehe, hängt von der richtigen Haltung der Sonde und des Messers zu letzterer ab. Nach beendigtem Schnitte zieht man das Messer horizontal aus der Wunde. Ist der Mastdarm zufällig mit verletzt, so ist dies ein Gegenstand der Nachbehandlung. Tritt während der Operation ein Vorfall des Mastdarms ein, so muss derselbe sogleich reponirt und vom Gehülfen zurückbehalten werden. Blutungen, wenn sie von einer Verletzung des Bulbus urethrae herrühren, können vorläufig unberücksichtiget bleiben; erfolgen sie aber aus erweiterten Gefässen des Dammes, so müssen diese sogleich untersucht und unterbunden werden, eben so, wenn die Art. pudenda communis verletzt ist. Tritt Ohnmacht während der Operation ein, so wendet man die bekannten Restaurantia an, erreicht sie aber einen hohen Grad, treten sogar Convulsionen hinzu, so muss die Operation unterbrochen und der Kranke zu Bette gebracht werden. **Fünfter Act: Ausziehung des Steins.** In die eröffnete Blase führt man durch die Wunde den linken Zeigefinger, zieht mit der rechten Hand die Steinsonde aus der Harnröhre und untersucht nun mit jenem Finger die Grösse der Wunde und die Grösse, Form, Rauhigkeit und Festigkeit, sowie die Lage des Steins. Findet man bei der Untersuchung die Wunde für den Stein zu klein, so sucht man sie sanft durch den Finger oder durch die Steinzange zu erweitern, wo nicht, durch das Lithotom. Findet man den Stein adhärent oder eingesackt, so kann man ihn mit dem Finger oder Steinsucher durch hebelförmige Bewegungen zu lösen suchen. Sitzt der Stein im Blasengrunde, so empfiehlt *Le Blanc* die Epicystotomie. Fühlt man den Stein frei in der Blase, hat die Wunde zu demselben eine verhältnissmässige Grösse, so führt man an dem in der Wunde befindlichen Finger die Zange, die an den Löffeln mit Öel bestrichen wird, geschlossen nnd mit Vorsicht in etwas schräger Richtung nach Aufwärts in die Blase, bewegt dann die Zange sanft nach verschiedenen Richtungen, bis man auf den Stein trifft, hält sie gegen diesen an, öffnet sie möglichst weit und sucht mit ihr den Stein zu ergreifen. Ist der Stein gefunden und kann man aus dem Abstande der Zangengriffe schliessen, dass der Stein wirklich gefasst ist, so bewegt man zuerst die Zange einige Male sanft rotatorisch, um zu prüfen, ob man nicht nebst dem Steine die Blasenwand gefasst habe, in welchem Falle jene Bewegung Schmerz macht und der Stein losgelassen und besser ergriffen werden muss. Nunmehr legt man den Daumen und vierten Finger der rechten Hand in die Griffe der Zange, den Mittelfinger an ihre Schenkel, zwischen diese aber, nahe dem Gewinde, den Zeigefinger, um mit ihm zu verhüten, dass die Zange zu fest geschlossen werde, und man den Stein, besonders wenn er mürbe ist, zerdrücke oder, beim etwanigen Entgleiten des Steines, die Blase fasse und einklemme; mit der linken Hand ergreift man die Zange am Gewinde, richtet ihre Flächen nach den Wundlefzen, und zieht sie langsam und mit allmälig verstärktem Zuge schräg nach Unten hin aus, indem man sie anfangs sanft drehend, und wenn der Stein an und in die Wunde gelangt ist, wiegend von einer Seite zur andern, oder bei nicht rauhem Steine auch auf- und abwärts bewegt. Man kann diesen Act nicht vorsichtig und

schonend genug ausführen. Oft liegt der Stein sehr tief in der Blase, besonders in dem Sacke, den diese hinter einer vergrösserten Prostata bildet, oder er wird von einer Falte der zusammengesunkenen Blase verdeckt, und man muss, um ihn zu fassen, ihn mit dem in den Mastdarm geführten Zeigefinger der Zange entgegendrücken. Man muss den Stein stets so zu fassen suchen, dass er mit seinem grössten Durchmesser in der Längenaxe der Zange, mit seinem kleinsten zwischen den Flächen der Zangenlöffel liegt. Bisweilen weicht der Stein bei jedem Versuche, ihn auszuziehen, wieder in die Blase zurück; alsdann wird es vortheilhaft seyn, während man mit der Zange den Stein gefasst hält, an die obere Seite desselben einen Steinlöffel, Haken oder einen einfachen Zangenarm durch den oberen Wundwinkel zu bringen, und mit diesem von einem Gehülfen hebelartig wirken zu lassen, während man mit der Zange den Stein auszuziehen sucht. Kleine Steine werden am besten mit einer Korn- oder Polypenzange ausgezogen. Nach Ausziehung des Steines muss man jedesmal die Blase mit dem Finger und der Sonde untersuchen, ob noch mehrere Steine vorhanden sind, welche man dann nach einander entfernt. Zuletzt entfernt man den Steinsand mittels Injectionen von warmem Wasser. — Verband und Nachbehandlung. Nach beendigter Operation hat man zuerst die Blutung zu stillen, womit man jedoch nicht zu sehr eile, wenn sie nicht gefährlich ist, und wenn die Constitution des Kranken oder die Grösse der Verwundung Entzündung fürchten lässt. Es kann die Blutung aus der Art. superficialis perinaei und ihren Zweigen, der Art. transversa perinaei, aus Zweigen der Art. haemorrhoidalis interna, bisweilen auch aus der Art. haemorrhoidalis inferior oder den Art. vesical. infer. und poster. herrühren; ferner aus der Art. dorsalis penis, wenn diese, wie *Shaw*, *Tiedemann* u. A. sahen, als starker Ast der Art. hypogastrica in die Vorsteherdrüse und unter dem Schambogen zum männlichen Gliede läuft. Hiernach differirt die Blutstillung, und man wendet kaltes Wasser, die Unterbindung oder Umstechung und im schlimmsten Falle die Tamponade an. Wurde der Mastdarm verletzt, so wird dies meistens von selbst und ohne besondere Zufälle heilen; entsteht später eine Mastdarmfistel, so wird sie nach den bekannten Regeln behandelt (s. Fistula). Ist die Blutung gestillt, so reinigt man den Damm mit lauem Wasser und lässt den Kranken losbinden und in ein erwärmtes Bett legen; die Beine im Hüft- und Kniegelenk müssen mässig flectirt, in dieser Lage durch Polster unterstützt und durch eine Zirkelbinde um die Gegend der Kniee, zwischen welche man dicke Compressen legt, an einander befestiget werden. Gegen die Wunde legt man einen weichen Schwamm, den man, besonders in den ersten 3—4 Tagen, recht häufig mit kaltem Wasser befeuchtet, was besonders zur Verhütung von Blutung und Entzündung beiträgt. Ist eine starke Reaction zu erwarten, so wendet man kalte Umschläge auf die Blasengegend an und macht selbst örtliche und allgemeine Blutentziehungen; bei sensibeln, sehr angegriffenen Personen giebt man nach der Operation eine Dosis Opium. Stets muss man auf die möglichste körperliche und geistige Ruhe, auf eine reine, nicht zu warme Luft, knappe Diät, wenigstens in den ersten 3—4 Tagen, und auf tägliche Leibesöffnung, die man durch Lavements oder durch eine ölige Mixtur herbeiführt, halten; dabei gewährt man dem Kranken in den ersten 12 Stunden reichliches, später weniger, schleimiges Getränk. Mehrmals des Tages erneuert man den Schwamm und reinigt zugleich die Wunde. Tritt Nachblutung ein, so applicirt man zuerst recht fleissig Schwämme mit kaltem Wasser; steht sie nicht, so verfährt man nach den angegebenen Regeln. Gefährlich ist auch die Blutung aus den Blasengefässen selbst, welche ein kühlendes, allgemeines Verfahren, eiskalte Umschläge auf den Unterleib, und selbst Injectionen von kaltem Wasser und Alaunauflösung in die Blase erfordert, wobei man in die Wunde ein elastisches Röhrchen für den Abfluss des Harns legen muss, der sich sonst in der vom Blutcoagulum verstopften Wunde anhäuft und infiltrit. Man muss sehr achtsam seyn, die Nachblutung und ihre Stärke zu entdecken; sie kann bei geschlossenen Wundrändern nach Innen hin erfolgen, wo sie sich, nach

Jobert, durch ein Gefühl von Wärme um den Blasenhals, Blutharnen, Auftreibung des Hypogastriums und Schmerzen in der Eichel bezeichnet. Bisweilen tritt Blasenentzündung ein, oder die Entzündung in der Wunde wird heftig und pflanzt sich selbst auf das Bauchfell und die Därme fort; alsdann muss man antiphlogistisch verfahren und zwar zeitig und kräftig; Blutentziehungen, kalte Umschläge und Kalomel sind die Hauptmittel. Tritt Eiterung oder Brand der Blase ein, so muss man für freien Abfluss aus der Wunde sorgen, besonders aber die Erhaltung der Kräfte ins Auge fassen. Krampfzufällen wird mit lauen Bädern und Opium begegnet. Nach vier oder fünf Tagen, unter Umständen früher oder später, geht man zu einer bessern Diät über, meidet aber aufs sorgfältigste Diätfehler. Die Wunde heilt in seltenern Fällen, und zwar meistens nur bei Kindern, innerhalb 9—14 Tagen durch schnelle Vereinigung, meistens in 3—4 Wochen und später auf dem Wege der Eiterung. Der Urin geht hierbei anfangs durch die Wunde, und wenn seine Ausscheidung durch Krampf der Blase, heftige Geschwulst der Wundlefzen, Blutcoagula zwischen denselben gehemmt wird, wo gewöhnlich sparsamer, brennender Harnabgang durch die Harnröhre vorhergeht, so muss sogleich ein weiblicher Katheter durch die Wunde in die Blase geführt, gegen jene Ursachen aber, je nach der Art derselben, ein verschiedenes Verfahren eingeschlagen werden. Nach etwa 10 Tagen zieht sich die Wunde zusammen und der Urin geht theilweise oder fast ganz durch die Harnröhre ab; man bedeckt alsdann die Wunde mit einem trockenen Plumaceau und einer Compresse, welche man durch eine etwas straff angezogene T-Binde befestigt. Dieser Verband wird täglich zweimal erneuert und zuletzt beschleunigt man die Vernarbung durch Betupfen mit Höllenstein. Bilden sich indessen Eiteransammlungen, besonders um die Prostata herum, so muss man die Wunde offen erhalten und sie unblutig und selbst blutig erweitern. — Vierte Methode: Transversalschnitt (*Sectio transversalis*). Es hat diese Methode zwei Untermethoden, den Bilateral- und den Quadrilateralschnitt, von denen letzterer sich dem ersteren in sofern anreihet, als dabei Prostata und Blasenhals nach beiden Seiten hin in möglichstsr Ausdehnung gespalten werden, hinsichtlich der Richtung der Incisionen aber kaum noch zum Transversalschnitte gebracht werden kann und als eigene Methode zu betrachten seyn würde, wenn sie mehr als ein auf anatomische Untersuchungen gestützter Vorschlag wäre. 1) *Sectio bilateralis* nach *Dupuytren.* Nachdem der Kranke wie beim Seitensteinschnitte gelagert und gebunden und die Leitungssonde entsprechend applicirt ist, wird mit einem geraden, spitzen Bistouri 6—7 Linien vor dem Mastdarme ein querlaufender Einschnitt gemacht, welcher mit seiner Mitte die Raphe trifft, mit den Enden sich leicht abwärts krümmt und, je nach der vermuthlichen Grösse des Steines, 12—20 Linien lang ist. Ist so die Pars membranacea urethrae blossgelegt, so wird sie, wie beim Seitensteinschnitte, eröffnet und dann in die Rinne der Sonde *Dupuytren's* Lithotome caché double geführt. Das Lithotom wird mit verborgenen, nach den beiden Seiten gerichteten Klingen und abwärts gewandter Convexität in die Blase geschoben, dann mit der Concavität abwärts gedreht, und nachdem die Klingen hervorgedrückt sind, horizontal angezogen, wobei Prostata und Blasenhals nach beiden Seiten hin in der Richtung der äussern Wunde eingeschnitten werden. Die Grösse dieser Incision hängt von der Stellung des Griffes ab, welche, der wahrscheinlichen Grösse des Steines gemäss, vor der Einführung des Lithotoms vorgenommen wird. Die von Innen her geführten Schnitte müssen in den äussern Schnitt fallen. Alsdann soll ein Gorgeret und auf demselben eine Steinzange in die Blase geführt und der Stein nach den für den Seitensteinschnitt angegebenen Regeln ausgezogen werden. 2) *Sectio quadrilateralis* nach *Vidal.* Die Operation wird mit einem schwach convexen Messer, so wie *Dupuytren's* Bilateralschnitt begonnen, der Schnitt aber halbkreisförmig und 10—12, bei Kindern 7—8 Linien vor dem After gemacht; dann wird, gerade wie beim Seitensteinschnitte, die Pars membranacea urethrae eröffnet, und mit einem geknöpften Messer die Prostata

und der Blasenhals links nach Unten und Aussen gespalten, der linke Zeigefinger in die Blase geführt und die Grösse des Steines untersucht; und dann ausgezogen. — Fünfte Methode: Verticalschnitt, *Sectio verticalis. s. mediana*, Steinschnitt in die Raphe. Wir unterscheiden hier: 1) Oberer Verticalschnitt nach *Dupuytren*. Man soll gegen die genau vertical gehaltene Leitungssonde eine Incision in der Raphe machen und mit dem Bistour bis in die Rinne der Sonde durch den häutigen Theil der Harnröhre dringen, dann auf der Sonde das Cosme'sche verborgene Lithotom in die Blase führen, mit der Schneide aufwärts wenden und im Herausziehen desselben den Blasenhals in der Richtung nach Oben einschneiden. 2) Unterer oder hinterer Verticalschnitt nach *Vaccà Berlinghieri*. Bei senkrecht gehaltener Leitungssonde wird in der Raphe ein Schnitt von 20—22 Linien Länge vom Rande des Mastdarms gegen das Scrotum hin durch die Haut, die Fasern des M. levator ani und des Transversus perinaei gemacht, in dem vorderen Theile der Wunde mit dem linken Zeigefinger die Rinne der Sonde aufgesucht, in dieselbe das Messer eingestochen und damit die Urethra in der Länge der äussern Wunde eingeschnitten. Alsdann wird ein Messer mit einer etwa 2 Linien langen stumpfen Zunge im unteren Wundwinkel in die Rinne der Sonde gesetzt, letztere fest an den Schambogen gehoben, mit dem Griffe etwas gegen den Operateur geneigt und ungefähr einen Zoll tief in die Blase fortgeschoben; endlich wird, bei unveränderter Stellung der Sonde, der Griff des Messers gehoben, sein Rücken gegen die Sondenfurche gestützt und im Zurückziehen desselben Blasenhals, Prostata, häutiger Theil der Harnröhre nebst dem unter ihr liegenden Zellgewebe gespalten. — Sechste Methode: *Proktocystotomie, Sectio recto-vesicalis*, Steinschnitt durch den Mastdarm. Angezeigt ist diese Methode bei Steinen, welche für den Seitensteinschnitt zu gross sind, besonders wenn dabei die Blase degenerirt ist und dickliche Flüssigkeiten, wie Eiter, zäher Schleim etc. abgesondert, sowie, wenn Blutverlust möglichst vermieden werden muss; contraindicirt wird sie durch dieselben Umstände, welche den Seitensteinschnitt contraindiciren. Der Apparat ist derselbe, wie zum Seitensteinschnitte, nur gebraucht man, statt des dort empfohlenen Lithotoms, ein gerades spitzes Messer. Auch hinsichtlich der Gehülfen und Lagerung des Kranken verhält es sich hier, wie beim Seitensteinschnitte. Diese Operation macht man nach *Vaccà Berlinghieri* auf folgende Weise. Erster Act: Einführung der Leitungssonde. Sie geschieht ganz so, wie beim Seitensteinschnitte. Zweiter Act: Damm- und Mastdarmschnitt. Man fasst das gerade Messer mit Daumen und Zeigefinger der rechten Hand am oberen Ende des Griffes, legt es flach auf die nach Oben gerichtete Volarfläche des Zeigefingers der linken Hand, so dass seine Schneide und Spitze dadurch gedeckt ist, bringt es mit dem Finger zugleich in den Mastdarm, schiebt beide einen Zoll hoch hinauf und drückt mit dem linken Zeigefinger die hintere Wand des Darmes zurück. Nun wendet man das Messer mit der Schneide gegen die Mitte der vordern Mastdarmwand, dringt durch diese mit der Spitze des Messers hindurch, indem man mit dem im Mastdarme befindlichen Finger gegen den Rücken der Messerklinge drückt und durchschneidet endlich die genannte Darmwand, den Sphincter ani externus und das Zellgewebe, welches die Harnröhre deckt, im Herausziehen des Messers mit einem Zuge, so dass der Schnitt in der Raphe noch nicht 1 Zoll lang wird. Dritter Act: Harnröhren- und Blasenschnitt. Durch die Wunde des Schliessmuskels führt man den Zeigefinger der linken Hand mit dem Nagel, welchen man nach der linken Seite des Kranken hin richtet, in die Rinne der Leitungssonde, sticht an demselben das mit der Schneide abwärts gerichtete Messer durch den häutigen Theil der Harnröhre hindurch bis in die Furche der Sonde und schiebt es in dieser sogleich, unter Leitung des Fingernagels, in der Richtung der Raphe fort. Auf diese Weise spaltet man die Prostata und den Blasenhals. Vierter Act: Ausziehung des Steines. Dieselbe geschieht ganz nach den Regeln, wie bem Seitensteinschnitte. Nachbe-

handlung. Ein Verband wird hier gar nicht angelegt. Man giebt dem Kranken ein Opiat, lässt ihn schleimige, verdünnende Getränke geniessen und, besonders in den ersten Tagen nach der Operation, eine sehr schmale Diät führen. Sobald Eiterung vollständig eingetreten ist, was am siebenten Tage der Fall zu seyn pflegt, so touchirt man die Wundränder mit Höllenstein, um sie so rasch wie möglich zur Heilung überzuführen.

III. *Urethrocystaneurysmatotomie.* Siebente Methode: Mariani'scher Steinschnitt (*Lithotomia cum apparatu magno*, nach *Pallucci*: *Urethrotomia*). Da diese Methode gegenwärtig gänzlich ausser Gebrauch ist, so habe ich selbige nur der Vollständigkeit wegen angeführt, verweise aber zum Nachlesen auf *Rust's* Handbuch der Chirurgie Bd. XI. S. 159. Achte Methode. Le Cat'scher Steinschnitt. Diese Methode nähert sich sehr dem Seitensteinschnitte und wird oft zu diesem gerechnet, von der sie sich jedoch durch die kürzere Incision der Prostata und die darauf folgende unblutige Erweiterung der Wunde unterscheidet. (S. *Rust's* Handbuch der Chirurgie Bd. XI. S. 163).

B. Steinschnitt beim Weibe.

I. *Cystosomatotomie.* Wir betrachten hier die verschiedenen Operationsmethoden. Erste Methode: *Epicystotomie.* Diese Methode ist bei einem grossen Steine angezeigt, wenn die Colpocystotomie wegen Krankheiten der Scheide, welche einen blutigen Eingriff untersagen, nicht zulässig seyn sollte. Niemals darf man sie während der Schwangerschaft unternehmen; man vermeidet überhaupt in dieser Zeit den Steinschnitt gern; indessen kann er im Nothfalle in den drei ersten Schwangerschaftsmonaten gemacht werden, doch wählt man alsdann eine andere Methode. Die Art, wie die Operation gemacht wird und die Nachbehandlung sind ganz, wie beim Manne. — Zweite Methode: *Colpocystotomie* (*Sectio vagino-vesicalis*, Scheidensteinschnitt). Diese Methode ist bei Steinen, welche mehr als 12 Linien im Durchmesser haben, angezeigt, darf aber bei Krankheiten der Scheide nicht gemacht werden. Wir bedürfen dazu folgender Instrumente: 1) eine gefurchte männliche Leitungssonde, oder auch eine gewöhnliche, nur starke und lange Hohlsonde; 2) ein hölzernes Gorgeret; 3) ein geradschneidiges spitzes Scalpell; 4) ein concavschneidiges, geknöpftes Scalpell, oder ein solches Bistouri, welches im Gewinde festgestellt wird, ausserdem 5) Steinzangen und was sonst beim Seitensteinschnitte des Mannes angegeben worden ist; dasselbe gilt auch im Betreff der Gehülfen, Lagerung und Befestigung der Kranken. Diese Operation geschieht nach *Clemot* auf folgende Weise: Man führt die männliche Leitungs- oder die Hohlsonde, deren Rinne man abwärts richtet, durch die Harnröhre in die Blase, das Gorgeret mit aufwärts gekehrter Concavität in die Scheide ein und stützt beide Werkzeuge mit ihren Enden fest gegen einander, so dass sie einen grösseren oder kleineren Winkel mit einander bilden. Um die vordere Wand der Scheide zugänglicher zu machen, muss man den Handgriff des Gorgeret's stark abwärts drücken, worauf man denselben, sowie den Griff der Sonde, einem Gehülfen übergiebt, welcher sie in unveränderter Lage zu einander erhält. Man sucht ferner hinter dem Blasenhalse mit dem linken Zeigefinger die Sondenfurche auf, drückt in diese knapp am rechten Rande den Nagel des Fingers und sticht an demselben das gerade Scalpell, welches man wie eine Schreibfeder hält und mit der Schneide dem Gorgeret zuwendet, durch die Wand der Scheide und Blase hindurch bis in die Sondenfurche, und wenn man in dieser die Spitze des Messers bestimmt fühlt, so schiebt man in ihr letzteres nach Hinten fort, bis die Wunde eine zum Stein verhältnissmässige Grösse hat. Ist so nun der Schnitt vollführt, so bringt man den linken Zeigefinger durch die Wunde in die Blase und untersucht die Grösse und sonstige Beschaffenheit des Steines, bringt die Steinzange ein und zieht denselben nach den bekannten Regeln aus. Nachbehandlung. Ein Verband findet keine Anwendung, nur muss man durch vorsichtig und sanft ge-

machte Injectionen von lauwarmer schleimiger Flüssigkeit in die Scheide diese rein erhalten und den Reiz des in sie abfliessenden Harns vermindern. Im Übrigen wird die Nachbehandlung nach den beim Seitensteinschnitte des Mannes gegebenen Regeln geleitet. — Dritte Methode: Vestibularschnitt. Nach *Lisfranc's* Vorschrift wird die Operation auf folgende Weise verrichtet: Nachdem man der Kranken die Lage zum Seitensteinschnitte gegeben und sich zwischen die Schenkel derselben gestellt hat, bringt man einen männlichen Katheter mit aufwärts gerichteter Convexität in die Blase, lässt ihn von einem Gehülfen so halten und sanft nach abwärts drücken, während ein zweiter Gehülfe die grossen und kleinen Schamlefzen auseinander hält. Nun untersucht man zuerst die Lage der Klitoris zu den Schambeinästen und sucht von der Scheide aus die Pulsation der Art. pudenda communis zu fühlen, um dieses Gefäss möglichst zu vermeiden. Alsdann macht man mit einem geraden Bistouri einen halbmondförmigen, nach Oben convexen Schnitt, welcher rechts von der Mündung der Urethra, in gleicher Höhe mit derselben und eine Linie vom Schambogen nach Innen zu beginnt, in derselben Entfernung von letzterem nach Links herübergeht und in gleicher Höhe mit dem Anfangspunkte geendet wird. Man bezeichnet sich hierbei den Anfang und das Ende des Schnittes mit dem Zeige- und Mittelfinger der linken Hand, unterstützt damit zugleich die Theile und wiederholt den Schnitt schichtweise durch das Zellgewebe bis zur vordern Fläche der Blase, ohne diese jedoch durch stärkeres Drücken von den Schambeinen abzutrennen. Nun führt man den linken Daumen in die Scheide, den Zeigefinger in die Wunde, spannt dadurch die vordere Blasenwand nach Vorn hin an und schneidet sie transversell oder auch longitudinell ein; im letzteren Falle jedoch nicht länger als 15 Linien, um das Bauchfell nicht zu verletzen.

II. *Cystauchenotomie.* Vierte Methode: Seitensteinschnitt. Für die Ausführung der Operation nach dieser Methode hat *Klein* die besten Vorschriften gegeben. In der beim Manne gebräuchlichen Lage lässt man von einem zur Linken stehenden Gehülfen die grossen und kleinen Schamlefzen stark auseinander ziehen, von einem rechts stehenden aber den Finger oder einen Katheter in die Scheide bringen und diese nach Unten und Rechts drücken. Zwischen den Schenkeln der Kranken stehend führt man alsdann eine ziemlich starke, männliche Leitungssonde durch die Urethra so ein, dass ihre Spitze kaum in die Blase hineinragt und nur der Schnabel bis an den Anfang der Krümmung in der Harnröhre ist; man hält die Sonde selbst mit der linken Hand, richtet sie mit dem Griffe fast senkrecht, nur etwas nach Rechts und hebt sie an den Schambogen heran. Auf der Furche derselben setzt man an der Harnröhrenmündung ein einfaches convexes Bistouri horizontal an, richtet seine Schneide nach Unten und Links, doch letzteres weniger als beim Manne, und schiebt es bis zum geschlossenen Ende der Furche fort, so dass der Schnitt zwischen die Vagina und den Scham- und Sitzbeinast fällt, ohne diesem oder jener zu nahe zu kommen und die Urethra der Länge nach seitwärts auf- und der Blasenhals eingeschnitten wird. Die Ausziehung des Steines und das Übrige ist wie beim Manne. — Fünfte Methode: Horizontal- oder Transversalschnitt. Diese Operation zerfällt: 1) in die Incision nach beiden Seiten, die von *Lombard* auf die einfachste Art verrichtet wurde, indem er auf der gemeinen Hohlsonde die Harnröhre mit einem langen, schmalen, convexen Bistouri erst rechterseits und zwar von Aussen nach Innen, und dann, nachdem er die Sonde herumgedreht, linkerseits von Innen nach Aussen spaltete. 2) Incision nach einer Seite. Nach *Scheuring's* und *Schreger's* Bestimmung verfährt man so: Man führt eine Hohlsonde durch die Harnröhre in die Blase, wendet deren Rinne nach Links und spaltet auf derselben die Harnröhre und den Blasenhals mit einem mässig breiten, stumpfspitzigen oder geknöpften Scalpell horizontal und je nach der Grösse des Steins in verschiedener Ausdehnung. Liegt der Stein zum Theil in der Harnröhre, so soll man ihn vom Gehülfen

mittels eines in die Scheide geführten Fingers fixiren lassen, und das Messer neben ihm, selbst ohne Sonde einbringen. Auf ähnliche Weise kann man den Schnitt auch nach Rechts führen, oder ihn mit dem schneidenden Gorgeret oder dem Cosme'schen Lithotom machen. — Sechste Methode: Verticalschnitt. Es giebt von dieser Methode zwei Modificationen, indem die Harnröhre und der Blasenhals entweder nach Oben oder nach Unten gespalten wird. 1) Oberer Verticalschnitt. Dieser ist bei Steinen angezeigt, welche 6 bis höchstens 12 Linien im Durchmesser haben. Man gebraucht zur Operation eine starke, gehörig lange Hohlsonde, ein schmales, gerades und spitzes Messer und die übrigen beim Seitensteinschnitt angegebenen Steinzangen, Blutstillungsapparat etc. Mit den Gehülfen, der Lagerung und Befestigung der Kranken verhält es sich hier, wie beim Seitensteinschnitte des Mannes, jedoch genügt es, statt des Bindens die Kranke nur halten zu lassen. Die Operation wird auf folgende Weise gemacht: Man bringt die Hohlsonde in die Urethra und Blase, wendet ihre Rinne dabei nach Aufwärts und etwas Links und drückt mittels derselben die Urethra sanft nach Unten, um diese anzuspannen. Während man die Sonde so mit der linken Hand hält, schiebt man auf ihrer Furche das mit der rechten wie eine Schreibfeder gefasste Messer, dessen Schneide man aufwärts und der Klitoris wegen etwas nach Links richtet, ungefähr 15 Linien tief ein und hebt seinen Griff so von der Hohlsonde in die Höhe, dass man die obere Wand der Harnröhre und des Blasenhalses einschneidet, und entfernt nun den Stein nach den angegebenen Regeln. Ein besonderer Verband ist nicht nöthig; die Nachbehandlung richtet sich nach den Vorschriften, welche beim Seitensteinschnitte des Mannes gegeben worden sind. 2) Unterer Verticalschnitt. Diese Operation wird wie die vorige gemacht, nur richtet man die Sonde mit der Rinne gerade nach Unten, drückt sie mit der anderen Seite an den Schambogen an und spaltet die untere Wand der Harnröhre und des Blasenhalses nebst der oberen Wand der Scheide genau in der Mittellinie, wozu man sich auch des Cosme'schen Lithotoms bedienen kann.

III. *Urethrocystaneurysmatotomie.* Siebente Methode. Marianischer Steinschnitt. *Marianus* verfuhr bei grossen Steinen beim Weibe, wie beim Manne; er drückte die in die Harnröhre gebrachte Leitungssonde nach Aussen gegen sich und liess die Schamlefze abziehen, schnitt rechts oder links zwischen Harnröhre und Sitzknochen, einen Finger breit von letzterem, ein, ohne jedoch den Schnitt zu tief herabzuführen, damit die Scheide nicht verletzt werde. — Achte Methode: Horizontalschnitt mit Dilatation. Man macht hier 1) die Incision nach beiden Seiten. Auf diese Weise operirte *Dionis*, welcher eine gerade Sonde oder einen Conductor und darauf ein Dilatatorium in die Harnröhre brachte, diese damit zuerst erweiterte, dann dieselbe auf der äusseren Mündung mit einem geraden Bistouri nach Rechts und Links und zwar nach der Grösse des Steines mehr oder weniger tief, einschnitt und nun wieder den Conductor einführte, um darauf die Zange in die Blase zu leiten. 2) Die Incision nach einer Seite. Dieses ist die Art, wie *Le Cat* operirte, welcher aber auch beim Weibe sein Verfahren änderte. Anfangs brachte derselbe, bei stark auseinander gezogenen grossen und kleinen Schamlefzen, ein vorn in eine Rinnensonde auslaufendes Gorgeret (Gorgeret à sonde cannelée) in die Harnröhre, spaltete diese, jedoch ohne den Blasenhals zu verletzen, auf der nach Links gerichteten Rinne mit einem Urethrotom und schob nach dessen Entfernung das Gorgeret tiefer in die Blase, um mit ihm und dem Zeigefinger die Wunde zu dilatiren. Später incidirte *Le Cat* mit seinem Gorgeret cystotome nach Links und etwas aufwärts nach dem Schambeine hin und benutzte dasselbe Instrument nach zurückgezogener Schneide zur Dilatation. — Neunte Methode: Verticalschnitt mit Dilatation. Nach dieser Methode operirten nur *Lorenz Colot* und seine Söhne. Es wurden die Ductoren in die Harnröhre gebracht, von der Mündung der letztern aus ein senkrecht aufwärts gehender Einschnitt gemacht und dann mit den

Ductoren und der an ihnen eingeführten Steinzange die Harnröhre und der Blasenhals so viel erweitert als zur Ausziehung des Steines nöthig erschien.

Folgende Schriften handeln besonders über den Steinschnitt: *Ficnus*, Tractatus de sectione calculi seu lithotomia. Norimb. 1675. *Gölicke*, De optima lithotomiam administrandi ratione. Hal. 1713. *Morand*, Über die verschiedenen Arten des Steinschnittes; in dessen Vermischten Schriften. Aus dem Franz. Leipz. 1776. S. 123 ff. Sammlung auserlesener, zur Geschichte und Ausübung des Blasensteinschnittes gehöriger Abhandlungen. Mit Abbildungen. Leipz. 1784. *Michaelis*, Abhandl. über den Steinschnitt und die Urinverhaltung. Marburg, 1806. *Tryc*, Essay on some of the stages of the operation of cutting for the stone. London, 1811. *Mechlin*, Aperçu historique et pratique sur l'opération de la taille chez l'homme. Strasbourg, 1822. *Caspari*, Der Stein etc. nebst Beschreibung aller dahin gehörigen Operationsmethoden. Leipz. 1823. *Fletcher*, Medicinisch-chirurgische Bemerkungen und Erläuterungen. Erste Abthl. Aus dem Engl. Weimar, 1832. S. 110—158. *C. J. D. Wiedow.*

***Lithotritio,** *Lithontripsia.* Die Steinzermalmung. Ist dasjenige Heilverfahren, wo man ohne blutige Operation einen sich in der Harnblase befindenden Stein mittels besonderer Instrumente, die durch die Harnröhre eingeführt werden, auf die Art entfernt, dass man ihn vorher verkleinert, zermalmt. Die Idee zu diesem Heilverfahren ist gar nicht neu; man suchte schon lange die in den Organismus so tief eingreifende Lithotomie entbehrlich zu machen; die Ausführung derselben gehört aber unserer Zeit an. Der eigentliche Erfinder der Lithotritie ist *Gruithuisen*, welcher im Jahr 1813 von Neuem nachwies, wie man einen geraden Katheter durch die männliche Harnröhre in die Blase führen könne, und verschiedene Vorschläge that, durch denselben Apparate zur Zerstörung des Steines auf chemischem und mechanischem Wege zu appliciren. Er fand aber keine Gelegenheit, seine Vorschläge auszuführen. Erst der Italiener *Civiale* war es, der sich schon im Jahre 1817 mit Versuchen der Lithotritie beschäftigte und 1823 seinen Instrumentenapparat, den er später vielfach verbesserte, öffentlich bekannt machte und den Beifall der Akademie der Wissenschaften in Paris erhielt. Seit dieser Zeit operirte er vielfach an Lebenden, ebenso die Ärzte *Amussat* und *Leroy*, welcher letztere auch eine besondere Steinsäge (*Lithoprione*) erfand. *Gruithuisen's* Verdienst der Erfindung ist durch eine Belohnung von Seiten der pariser Akademie anerkannt worden, ebenso *Civiale's* grosses Verdienst, die Operation zuerst an Lebenden mit Glück verrichtet zu haben. *Meirieu, Tanchon, Rigol, Bancal, Pravaz, Colombat*, besonders aber *Heurteloup* wirkten auf eine lobenswerthe Weise für die Lithotritie und suchten die Instrumente zu vervollkommnen, ebenso *Wattmann, Wenzel, von Hübenthal, Scheinlein* etc. Ersterer sowie *Esenstein, Pastorff, Fritz* und *von Gräfe* führten die Operation aus, und zwar alle, mit Ausnahme des Letzteren, mit Glück; doch stehen die Versuche deutscher Ärzte noch einzeln da, dagegen die der französischen schon sehr bedeutend sind. *Kern* in Wien war ein heftiger und gewichtiger Gegner der Lithotritie; doch ist ihr Nutzen gegenwärtig in Deutschland allgemein anerkannt, ebenso in Dänemark, wo *Jacobson* wichtige Verbesserungen für die Instrumente oder das Operationsverfahren angegeben hat. (Mit dem Jacobson'schen Instrumente wird auch im im allgemeinen Krankenhause zu Hamburg die Operation ausgeübt, wovon ich mich in einem Falle daselbst überzeugt habe; *Most*). Die verschiedenen Methoden der Lithotritie, die bis jetzt bekannt sind, lassen sich unter 4 Classen bringen: 1) Zerbohrung des Steines, 2) Aushöhlung des Steines zu einer zerbrechlichen Schale, 3) Zerreibung des Steines von Aussen nach Innen, 4) Zerbrechung des Steines.

I. Zerbohrung des Steines. Sie ist das ursprüngliche von *Gruithuisen* und *Civiale* angegebene Verfahren und hat die glücklichsten Erfahrungen bis jetzt für sich. Es wird nämlich der Stein ein- oder mehrfach

durchbohrt, bis man ihn leicht in Stücke zerbrechen kann, welche durch die Harnröhre hindurch gehen können, und wenn sie dazu noch zu gross sind, erst wieder zerbohrt werden müssen. Das neueste Operationsverfahren von *Civiale* ist folgendes: Vorbereitung des Kranken. Sie ist wie bei jeder anderen Operation verschieden; man berücksichtiget die allgemeine Constitution, untersucht genau die Beschaffenheit der Harn- und Geschlechtswerkzeuge, überzeugt sich von dem wirklichen Daseyn des Steins und von der Beschaffenheit desselben, insofern diese die Operation indicirt. Leidet der Kranke nicht an Diathesis lithica, ist er bis auf sein Steinübel gesund, so regelt man Diät und Regimen streng kühlend und antiphlogistisch, lässt auch wol ein paar lauwarme Bäder nehmen. Ausserdem bringt man in die Harnröhre, um diese an den Reiz fremder Körper zu gewöhnen und etwas abzustumpfen, täglich elastische Sonden, acht Tage lang vor der Operation, etwa zehn Minuten lang ein, welche anfangs nur von 2 Linien Durchmesser und später bis zu 4 Linien Dicke gebraucht werden. Ist die Harnröhre aber nicht normal beschaffen, das heisst: hat sie bei Erwachsenen von der Fossa navicularis bis zum Blasenhalse keinen Durchmesser von 4 Linien, sind Stricturen da, so müssen diese erst beseitiget werden; ebenso wenn die Mündung der Harnröhre zu eng und zu wenig ausdehnbar ist, um ein Instrument von 4 Linien Dicke durchzulassen. Hier erweitert man sie durch einen Einschnitt nach Unten. Bei hoher Sensibilität der Harnröhre wählt man zuerst sehr schwache Sonden, die man nur auf kurze Zeit, aber täglich zweimal applicirt und allmälig dickere wählt. Der Kranke muss allgemeine laue Bäder nehmen, darin lange verweilen, sich geistig und körperlich ruhig verhalten, sich täglich ein erweichendes Klystier mit 6—8 Tropfen Laudanum appliciren lassen und eine leichte Diät beobachten. Bei sehr reizbaren Kranken dienen besonders noch innere beruhigende Mittel, vielleicht selbst eine Blutentziehung. Kurz vor der Operation muss der Kranke Stuhlentleerung gehabt haben, diese nöthigenfalls durch Lavements bewirkt werden. *Civiale* operirt zu jeder Jahreszeit und Witterung. Als Apparat zur Operation gebraucht man: 1) einen gewöhnlichen silbernen Katheter, nebst einer in seine Mündung gut passenden Spritze, welche etwa ein Pfund Flüssigkeit fasst; 2) einige Pfunde lauwarmen Wassers oder schleimigen Decoctes; 3) *Civiale's* neuesten Lithotritor, welcher aus der äussern Röhre, dem Steinfasser (*Litholabe*), dem Bohrer nebst der Rolle, der Uhrmacherdrehbank und dem Bogen besteht. Eine nähere Beschreibung des Instruments findet man in *Rust's* Chirurgie Bd. XI. S. 241. Nach dem Alter des Kranken und der wahrscheinlichen Grösse des Steines wird das Instrument von verschiedener Stärke und Beschaffenheit gewählt; 4) *Civiale's* zweiarmige Zangen mit geraden und gekrümmten Armen zum Ausziehen kleiner Steine oder kleiner Steinstücken aus der Harnröhre und Harnblase. Lagerung des Kranken. Man legt ihn auf ein horizontales, festes, gehörig grosses Bette, nahe an dessen rechten Rand, lässt die untern Extremitäten von einander entfernen, und im Hüft- und Kniegelenk halb flectiren, um die Bauchmuskeln zu erschlaffen. Der Kopf wird mit einem Kissen unterstützt, den Steiss erhöhet man um mehrere Zoll über die horizontale Fläche des Bettes durch ein dickes Polster, oder zusammengerolltes Kopfkissen, damit der obere hintere Theil der Blase der abhängigste Punkt derselben werde und sich der Stein dorthin begebe, wo er am leichtesten zu fassen ist. Durch 2—3 Gehülfen lässt man für die unveränderte ruhige Lage des Kranken sorgen, einen vierten gebraucht man zur Fixirung des Lithotritors und allenfalls noch einen fünften, der die Instrumente zureicht. Die Operation, welche in einer, gewöhnlich aber in mehreren Sitzungen beendet wird, besteht aus fünf Acten. Erster Act: Anfüllung der Blase. Man applicirt auf die gewöhnliche Weise den Katheter und spritzt durch ihn in die Blase so viel lauwarmes Wasser, bis der Kranke lebhaften Drang zum Harnen empfindet, auch wol die Regio epigastrica auftreibt. Nun verschliesst man die Mündung des Katheters, aus der man die Spritze entfernt, mit dem Daumen und zieht den Katheter aus; fliesst aber das Eingespritzte wieder

ab, so muss man die Injection wiederholen. Der Zweck dieser Einspritzung ist mässige Ausdehnung der Blase, Schutz derselben vor der Berührung des Lithotritors und Entfernung der Wände vom Stein. Zweiter Act: Einführung des Lithotritors und Aufsuchung des Steins. Man schliesst sehr sorgfältig den Lithotritor, befestigt das Instrument durch die Druckschraube am hintern Ende, füllt die Ungleichheiten, welche die über einander liegenden Enden der Arme des Steinfassers am vordern Ende verursachen, mit Ceratum simplex aus, und bestreicht die ganze Oberfläche des einzuführenden Theils des Instruments mit Öel; alsdann stellt man sich an die rechte Seite des Kranken und führt den Lithotritor, der mit der Drehbank noch nicht versehen ist, nach den Regeln für die Application des geraden Katheters durch die Urethra in die Blase. „Dieser Act ist schwieriger — sagt *Blasius* —, complicirter und vielmehr mit der Gefahr, falsche Wege zu bahnen verbunden, als von Manchen angegeben wird, wenn gleich er keinesweges so viele Schwierigkeiten hat, als man, geleitet von der Gewohnheit einen gebogenen Katheter zu appliciren, glauben möchte.“ Man verfährt hier so: Der Penis wird mit der linken Hand gefasst, die Vorhaut zurückgezogen, dann aufwärts nach dem Bauche zu in einem Winkel von 40 Graden gehalten. Nun senkt man den mit der rechten Hand wie eine Schreibfeder gehaltenen Lithotritor in die Mündung der Harnröhre und schiebt ihn in letzterer fort bis zur Gegend des Bulbus, während man den Penis auf das Instrument zugleich gewissermassen heraufzieht. Ist man so bis in den blinden Sack, welchen die Harnröhre vor der Pars membranacea an ihrer unteren Wandung bildet, gelangt, so muss man den Lithotritor ein wenig zurückziehen, seinen hinteren Theil nebst dem beständig angezogenen und gespannt zu erhaltenden Penis allmälig zwischen die Schenkel des Kranken senken, bis er mit der vordern Fläche des Schambogens etwas mehr als einen Rechtwinkel bildet, und das Instrument, dessen vorderen Theil man längs der oberen Wand der Harnröhre hingleiten lässt, sanft und mit Vorsicht durch die Pars membranacea hindurchschieben. Sehr schwierig ists, nun durch die Pars prostatica zu dringen. Man senkt das hintere Ende des Instruments nebst dem Penis noch mehr zwischen die Schenkel des Kranken und zwar über 45 Grad tiefer hinab als vorher, und schiebt dann den Lithotritor mit aller Schonung, und indem man sein vorderes Ende beständig hebt und längs der oberen Wand der Harnröhre hinführt, langsam vorwärts bis er in die Blase gedrungen ist. Dreht man ihn im Vorwärtsschieben zwischen den Fingern nach der einen oder anderen Seite um seine Axe, so erleichtert dies oft sehr dies ganze Manoeuvre. Anschwellung der Prostata, zumal des mittleren Lappens, macht dabei viele Schwierigkeit; man senkt hier das hintere Ende des Lithotritors nebst dem Penis stärker als gewöhnlich und führt das vordere Ende des Instruments in genauester Berührung mit der oberen Harnröhrenwand fort. Bei starker Auftreibung der Prostata ist die Application eines geraden Instruments ganz unmöglich und man verfährt hier auf andere Weise (s. unten). Ist der Lithotritor bis in die Blase gebracht, so schiebt man ihn gerade fort, gegen den hintern obern Theil der Blase, wo man häufig auf den Stein trifft, oder man bewegt das Instrument vorsichtig in der Blase umher, zumal nach ihrem Fundus hin; kann man aber so den Stein nicht fühlen, so macht man den Steinfasser frei, indem man die Druckschraube, die das Instrument geschlossen hält, lüftet und die äussere Röhre zurückzieht. Macht man nun vorsichtige Bewegungen des Instruments durch die verschiedenen Gegenden der Blase, doch ohne diese zu insultiren, so wird man den Stein entdecken, selbst wenn er nur klein ist. Durch den Lithotritor überzeugt man sich nun näher von der Lage, Grösse und Beschaffenheit des Steines, und findet man ihn nicht in richtigem Verhältnisse zur Grösse des Instrumentes, so muss es entfernt und ein passenderes eingebracht werden. Gewöhnlich kann man aber darüber erst ein richtiges Urtheil fällen, nachdem man den Stein gefasst oder zu fassen versucht hat. Dritter Act: Einführung des Steins. Dies ist der schwierigste Theil der Operation, welcher Geschicklichkeit, Geduld und

Vorsicht im hohen Grade erfordert; oft gelingt es erst nach vielfachen und verschiedentlich abgeänderten Versuchen, den Stein zu fassen, oft schlägt es, halb gelungen, wieder fehl, immer verlangt es gewandtes Operiren, und wird es nicht mit der grössten Schonung ausgeführt, so kann die Blase auf eine erhebliche und selbst gefährliche Weise dabei beleidigt werden. Ist der Stein aufgefunden, so hält man vor ihm das Instrument an, dreht es so um seine Axe, dass die beiden kürzeren Arme des Steinfassers unten, der längere oben liege, öffnet es, indem man die äussere Röhre zurückzieht, zieht auch den Bohrer zurück und bewegt nun das ganze Instrument vorwärts, sodass die Arme des Steinfassers an derselben Stelle der Blase sich befinden, wo der Stein liegt. Durch verschiedene Bewegungen des Instruments, welche sich nicht näher angeben lassen, rotatorisch, seitlich, vorwärts gehend u. s. w. seyn, überhaupt aber sich nach den Umständen richten, und von dem Operateur durch eine häufige Übung dieses Geschäfts erlernt werden müssen, sucht man den Stein zwischen die Arme des Steinfassers zu bringen, und wenn man dies geschehen glaubt, so überzeugt man sich davon durch den Bohrer, den man behutsam vorschiebt und gleichsam als Sonde benutzt. Ist der Stein sehr gross, so muss man, um ihn zwischen die Arme des Steinfassers nehmen zu können, dieselben durch starkes Zurückziehen des Bohrers erst möglichst von einander entfernen. Manchmal liegt der Stein nahe am Blasenhalse, und man geht an ihm mit dem Steinfasser, indem man denselben öffnet, vorbei; in diesem Falle muss man das Instrument wieder schliessen, bis zum Steine zurückziehen, den Kranken mit dem Steisse noch höher lagern, und den Stein theils dadurch, theils durch den Lithotritor selbst gegen den oberen hinteren Theil der Blase bewegen, um ihn hier zu fassen. Gelingt dies nicht, so ist oft ein Steinfasser mit beweglichen Armen gut, um mit letzteren den Stein vom Blasenhalse zu entfernen. Bisweilen ist man mit vielen Versuchen noch nicht dahin gelangt, den Stein zu fassen; ist der Kranke und seine Blase empfindlich, fängt jener schon bei den Versuchen an, zu ermüden und lebhaft über Schmerzen zu klagen, so ist es räthlich, die ganze Operation auf einen anderen Tag zu verschieben, da, wenn man endlich dahin gelangt seyn würde, den Stein zu fassen, der Kranke das Bohren gar nicht oder eine allzu kurze Zeit ertragen würde. Treten während des Aufsuchens des Steines Erectionen des Penis ein, so muss man bis zu ihrer Beseitigung, die im schlimmsten Falle krampfstillende Umschläge fordert, das Instrument ruhig halten. Noch ist zu bemerken, dass man das Fassen des Steines nie durch einen in den Mastdarm gebrachten Finger zu unterstützen suchen darf, weil der Kranke dabei dem ohnehin schon vorhandenen Drange zum Harnlassen nicht widerstehen kann, auch die Blasenwand gegen die Arme des Instrumentes gedrückt wird. – Hat man durch den Bohrer erkannt, dass der Stein vom Steinfasser umgeben ist, so schliesst man letzteren. Dies Geschäft erfordert Aufmerksamkeit; man hält den Steinfasser unverrückt fest, schiebt die äussere Röhre vorwärts, und nach und nach auch den Bohrer im Verhältniss, wie sich der Steinfasser schliesst, was durch jenen, wenn er retrahirt bliebe, verhindert werden würde. Man gebraucht während dessen den Bohrer auch noch wiederholt, um sich zu überzeugen, dass der Stein nicht etwa dem Instrumente wieder entschlüpft sey. An dem hinteren Ende des Lithotritors befindet sich eine Scala, welche die Entfernung der Arme des Steinfassers von einander, und somit den Durchmesser des zwischen demselben befindlichen Steines anzeigt; ist der Stein sehr gross, was man auf diese Weise erkennt, so entschlüpft er dem Steinfasser bei jedem Versuche, denselben zu schliessen, und man muss alsdann ein passenderes Instrument in Gebrauch ziehen. *Civiale* hat für diesen Zweck einen dreiarmigen Lithotritor, woran der eine Arm für sich beweglich ist, sowie einen vierarmigen, wovon je zwei Arme für sich vor- und zurückgeschoben werden können. Ist der Stein nicht grösser als ein Hühnerei, und die Blase geräumig genug, um die Ausbreitung der Arme des Steinfassers zuzulassen, so soll das Ergreifen des Steines jedesmal gelingen. — Hat man den Stein bereits sicher gefasst, so

muss man, bevor man den Steinfasser ganz fest schliesst, denselben einige Male leicht rotirend bewegen, um sich zu überzeugen, dass man nicht etwa die Blasenwandung zwischen seine Arme mit eingeklemmt habe; alsdann schiebt man die äussere Röhre, so weit es angeht, vorwärts, führt mit dem Bohrer ein paar leichte Stösse gegen den Stein, um zu prüfen, ob er gehörig fest gefasst sey, und wenn dies geschehen ist, so befestigt man den Steinfasser in seiner Stellung durch die am hinteren Ende der äusseren Röhre befindliche Druckschraube. Stösst man, indem man nun das Instrument in der Blase bewegt, mit demselben noch auf fremde Körper, so kann man gewiss seyn, dass der gefasste Stein nicht der einzige ist, welchen man zu zerstören hat. Wie man auf die vorhin angegebene Weise aus der Entfernung der Arme des Steinfassers von einander auf die Dicke des Steines schliessen kann, so kann man auch seinen Durchmesser von vorn nach hinten an einer Scala erkennen, welche auf dem hinteren Ende des Bohrerstiels befindlich ist, und die Entfernung der Bohrerkrone von dem Ende der Arme des Steinfassers angiebt. Hat der Stein in der Dicke nicht mehr als 4 bis 5½ Linien im Durchmesser, so kann man ihn ohne Weiteres mit dem Instrumente aus der Blase ziehen; im entgegengesetzten Falle schreitet man zur Zerstückelung desselben. Act IV. Zertrümmerung des Steines. Während man mit der linken Hand das Instrument festhält, fasst man mit der rechten das hervorragende Ende des Bohrerstieles, und dreht es mehrere Male um seine Axe, um sich zu überzeugen, dass man die Bohrerkrone gegen die Fläche des Steines zu bewegen im Stande ist, und um zugleich die Rauhigkeiten abzureiben, welche diese Fläche etwa haben möchte, und wodurch bei dem Beginnen des eigentlichen Bohrens empfindliche Erschütterungen für den Kranken verursacht werden würden. Bemerkt man hierbei, dass der Stein leicht zerreiblich ist, ist derselbe überdies nicht gross, so kann man ihn auch wol dadurch sogleich zertrümmern, dass man den Bohrer mit einem raschen, kräftigen Stosse gegen ihn treibt; von den Stücken, in welche er dann zerspringt, fallen die kleineren zwischen den Armen des Steinfassers durch, und um die grösseren, innerhalb des letzteren zurückbleibenden herum zieht man dessen Arme durch Vorschieben der äusseren Röhre enger zusammen, nachdem man den Bohrer zurückgezogen hat, und wiederholt dann jenes Zerstossen, bis der ganze Stein in hinreichend kleine Stücke zertrümmert ist. Wo diese Art der Zertrümmerung nicht anwendbar ist, schreitet man zu der eigentlichen Zerbohrung des Steines. Man schlingt zu dem Zweck um die auf dem Bohrerstiel befindliche Rolle die Sehne des Bogens, setzt an das hintere Ende des Lithotritors die Uhrmacherdrehbank, lässt sie von einem Gehülfen, der zur rechten Seite des Operateurs steht, mit beiden Händen ergreifen und in unveränderter Stellung festhalten, und fasst selbst das aus der Urethra hervorragende Ende der äusseren Röhre. Mit der rechten Hand bewegt man nun den Bogen hin und her, und dreht so den Bohrer gegen den Stein nach rechts und links fortwährend um seine Axe. Dies muss anfangs langsam geschehen und dabei durch eine Druckschraube die Spiralfeder ausser Wirksamkeit gehalten werden, welche in dem Cylinder des beweglichen Reitstockes befindlich ist, und die Bestimmung hat, durch ihre Kraft den Bohrer stets vorwärts und gegen den Stein anzutreiben. Je nachdem der Stein mehr oder minder zerreiblich ist, dringt der Bohrer in denselben schneller oder langsamer und mit einem dumpfen oder hellen und schärferen Geräusch ein. Hat der Bohrer einzugreifen angefangen, so lässt man die erwähnte Spiralfeder in Wirksamkeit treten, indem man die sie hemmende Druckschraube aufdreht; ist aber der Stein leicht zerreiblich, so lässt man die Feder nicht mit ganzer Kraft wirken, und schraubt deshalb die Schraube nicht gänzlich auf. Man fährt mit dem Bohrer fort, bis die Rolle, um welche die Sehne des Bogens geschlungen ist, das Ende der Röhre des Steinfassers berührt; alsdann ist der Bohrer bis zu dem Ende der Arme des Steinfassers gedrungen, und man zieht ihn nunmehr zurück und aus dem Loche, das er in den Stein gebohrt hat, heraus. Jetzt kommt es darauf an,

dem Steine innerhalb des Steinfassers eine andere Lage zu geben, damit er dem Bohrer eine noch unangegriffene Fläche darbiete; dies ist ein schwieriges Geschäft, welches viele Übung erfordert, wenn es gelingen und der Stein nicht dem Instrumente entschlüpfen soll. Man lüftet zu dem Ende durch Zurückziehen der äusseren Röhre etwas den Steinfasser, um innerhalb desselben dem Stein eine freie Beweglichkeit zu geben, ohne dass er aber zwischen den Armen desselben durchgleiten kann, und giebt dann dem ganzen Instrumente einige rasche und kurze rotatorische Bewegungen. Glaubt man, dass der Stein sich entsprechend gewendet hat, so schiebt man den Bohrer gegen den Stein, um mit ihm zu sondiren, und wenn sich die Vermuthung bestätigt, so schliesst man wiederum den Steinfasser, und durchbohrt den Stein abermals auf die vorhin beschriebene Weise. Wendet sich der Stein aber nicht entsprechend, so muss man ihn aus dem Steinfasser fallen lassen und von Neuem fassen, was aber meistens erst bei einer folgenden Sitzung thunlich oder zweckmässig ist. Indem man die Operation so versetzt, vervielfältigt man die Durchbohrungen des Steines, und dabei geschieht es nicht selten, dass man, nachdem man eine Strecke weit gebohrt hat, in eins der vorher gebohrten Löcher gelangt, wobei der Bohrer plötzlich frei wird und rasch vorwärts dringt. Bisweilen geschieht es auch, dass man nicht mit der ganzen Fläche der Bohrerkrone auf einen unangegriffenen Theil des Steines wirkt, sondern ein Theil derselben in einem schon gebohrten Loche spielt, und dann ist die Zerstörung weniger ergiebig. Die Durchbohrungen muss man so lange vervielfältigen, bis der Zusammenhang des Steines in dem Grade aufgehoben ist, dass er beim Constringiren der Arme des Steinfassers zerbricht. Nun hat man noch die Fragmente des Steines zu bearbeiten, und entweder gänzlich in Pulver zu verwandeln, oder bis auf so kleine Stücke zu zertrümmern, welche ohne Nachtheil durch die Harnröhre abzugehen vermögen. Man muss zu dem Zwecke die einzelnen Stücke nach einander ergreifen, und wenn sie nicht sehr fest und nur klein sind, so gelingt es wol, sie auf die früher angegebene Art mit dem Bohrer zu zerstossen, sonst muss man sie ebenfalls zerbrechen. In der Regel gebraucht *Civiale* den einfachen Bohrer, welcher in einem mit Zähnen besetzten Kopfe besteht, der entweder in der Verlängerung der Axe des Stieles, oder mehr oder minder excentrisch angesetzt ist, und im letzteren Falle mithin mit seinem äusseren Rande bei den Rotationen einen grösseren Kreis beschreibt und den Stein in grösserem Umfange angreift, als bei der ersteren Einrichtung. Ausserdem hat *Civiale* noch Bohrer, deren Kopf aus zwei durch eine eigene Vorrichtung beliebig von einander zu entfernenden Hälften besteht; diese sind bisweilen bei grossen sphärischen und leicht zerreibbaren Steinen gut, im Allgemeinen aber den einfachen Bohrern nachzusetzen.

Act V. Entfernung des Instrumentes. Man kann in den meisten Fällen die Operation nicht in einer Sitzung beendigen, weil der Kranke zu sehr ermüdet, angegriffen und der Blasenhals zu beträchtlich gereizt werden würde. Wie lange eine Sitzung dauern kann, hängt zwar von der Ausdauer und Reizbarkeit des Kranken ab, in der Regel darf man aber nur ungefähr 10 Minuten mit der Zermalmung fortfahren, und nicht selten muss man schon früher damit aufhören; wie weit man in einer solchen Sitzung mit der Zertrümmerung des Steines gelangt und wie viele Sitzungen deshalb nothwendig werden, hängt von der Festigkeit, Grösse, der mehr oder minder günstigen Ergreifung des Steines und ähnlichen Umständen ab. Am Ende jeder Sitzung muss das Instrument aus der Blase und Harnröhre entfernt werden, und um dies zu thun, dreht man die Druckschraube, welche den Steinfasser befestigt, auf, zieht die äussere Röhre zurück, und schiebt den Stein oder seine Fragmente aus den nun von einander tretenden Armen des Steinfassers heraus, was man auch durch Drehungen des Instrumentes um seine Axe begünstigen kann. Darauf schliesst man den Steinfasser durch Vorschieben der äusseren Röhre, wobei man auf den Bohrer zu achten und denselben erforderlichen Falls allmälig vorwärts zu schieben hat, damit er nicht, zwischen den Armen des Steinfassers sich einklemmend, deren An-

einandertreten verhindere. An der Scala auf dem hinteren Ende des Steinfassers erkennt man, dass letzterer gänzlich geschlossen ist, und ein am Bohrerstiel befindliches Zeichen giebt die Anweisung, wie der Bohrerkopf gestellt seyn muss, damit die an seinen Seiten befindlichen Einschnitte den Armen des Steinfassers entsprechen und dieselben aufzunehmen vermögen. Bevor man aber das Instrument gänzlich schliesst, muss man sich durch einige Rotationsbewegungen überzeugen, dass man nicht die Blasenhäute eingeklemmt habe. Endlich zieht man den Lithotritor mit Vorsicht und Schonung und in leicht wiegender Bewegung von Oben nach Unten und von einer Seite zur andern aus, indem man ihn dabei ganz denselben Weg wie beim Einführen beschreiben lässt, und ihm auch nacheinander dieselben Richtungen wie dort, nur in umgekehrter Reihenfolge, ertheilt. Bisweilen sind im Steinfasser Steinfragmente geblieben, und können, wenn sie klein sind, ohne Weiteres mit ausgezogen werden; sind sie aber grösser, so dass sie die Ausziehung behindern oder schmerzhaft und für die Harnröhre beleidigend machen, so muss man sie, indem man den Bohrer gegen sie drückt, gänzlich zermalmen, oder wenn dies nicht angeht, aus dem Instrumente fahren lassen. Manchmal gleiten solche Fragmente leicht durch die Urethra bis zur kahnförmigen Grube, machen aber hier Schmerz oder Stockung, und müssen dann hier zermalmt werden. Nachbehandlung. Nach Beendigung jeder Sitzung erhält der Krnnke ein einfaches lauwarmes Bad, in welchem er eine halbe bis ganze Stnnde bleibt, und ruht dann einige Stunden im Bette; ist er sehr reizbar, war die Operation besonders ermüdend oder beleidigend, so wendet man ein Lavement mit Laudanum, oder, wo es mehr auf eine Herabstimmung einer Gefässreizung ankommt, 6—12 Blutegel ad perinaeum an. Der Urin, welchen der Kranke zuerst nach der Sitzung lässt, pflegt blutig zu seyu, und ist überdies mit der injicirten Flüssigkeit und auch wol mit Sand und Steinpartikeln vermengt. Am folgenden Tage befindet sich der Kranke in der Regel wieder ganz wohl, nur sind wol noch Zufälle einer leichten Reizung der Urinwerkzeuge vorhanden; treten diese stärker hervor, so bekämpft man sie auf die bekannte Weise. Sonst lässt man den Kranken nur ein ruhiges, reizminderndes Verhalten beobachten; es gehen meistens ferner noch Steinfragmente und Sand mit dem Urin ab, und wenn jede Spur örtlicher Reizung verschwunden, was meistens nach 3—5 Tagen der Fall ist, so kann man eine neue Sitzung der Operation, bei der man gewöhnlich auf weniger Hindernisse und Schwierigkeiten trifft, unternehmen, und man fährt so fort, bis in der Blase keine Steine oder Steinfragmente mehr enthalten sind. Sobald man bis zu diesem Punkte gekommen zu seyn glaubt, so muss man die Blase aufs sorgfältigste einmal und auch wol öfter untersuchen, um sich davon vollständig zu überzeugen, dass kein Steinpartikel zurückgeblieben sey und den Grund zu neuer Steinbildung und neuen Zufällen abgeben könne. Man führt deshalb den Lithotritor in die Blase, öffnet den Steinfasser, und während man mit dessen Armen in allen Theilen der Blase sorgfältigst nach einem noch vorhandenen Steine oder Steinfragmente fühlt, bewegt man zugleich den Bohrer sanft vor- und rückwärts, um zu prüfen, ob nichts innerhalb des Steinfassers liege, was sich der Berührung desselben entziehen würde. Gut ist es, wenn der Lithotritor, den man zu dieser Untersuchung gebraucht, so eingerichtet ist, dass das in die Blase injicirte Fluidum zwischen seinen Theilen allmälig ausfliessen kann, damit die Blase sich nach und nach zusammenziehe, und somit den Stein dem untersuchenden Instrument entgegen führe.

II. Aushöhlung des Steins. Dieses Verfahren, wobei der Stein zu einer Schale ausgehöhlt und dann zu Stücken zerbrochen wird, welche ohne Weiteres, oder nachdem sie wieder zerbohrt oder zerbrochen wurden, durch die Harnröhre hindurch gehen können, besteht nur in einer ferneren Ausbildung und Erweiterung des vorigen Verfahrens, mit dem es auch in mehrfacher Hinsicht, so beim Beginn der Operation, bei der Bearbeitung mancher Fragmente, verbunden wird, ist aber dem Anscheine nach eine wesentliche Vervollkommnung desselben. Indem bei ihm von dem einmal

angegriffenen Theile des Steins aus fortgearbeitet wird, bis der Stein zerbrechlich geworden ist, wird es vermieden, fruchtlose oder wenig ergiebige Bohrversuche, wodurch das vorige Verfahren sehr verlängert werden kann, anzustellen; auch hat man nicht nöthig, die Lage des einmal gefassten Steines zu ändern, was oft nach langem Mühen und nach vielen Beschwerden für den Kranken und oft dann noch unvollständig gelingt, und wobei auch der Stein dem Steinfasser wieder entgleiten kann, und dann das Aufsuchen und Fassen desselben mit allen seinen Schwierigkeiten von Neuem nöthig wird. Das wichtigste Argument für oder gegen die in Rede stehende Operationsweise fehlt uns jedoch noch, nämlich das Resultat zahlreicher Anwendungen derselben bei Lebenden, und in dieser Beziehung hat allerdings *Civiale's* Operationsweise ein ganz entschiedenes Übergewicht; es ist jedoch nicht zu übersehen, dass auch die Aushöhlung in den neuesten Zeiten, namentlich von *Heurteloup,* oft und mit sehr vielem Glücke angewandt worden ist, z. B. in England. Operationsverfahren von *Leroy.* Die Instrumente, welche *Leroy d'Etioles* erfundeu, und die Wege, welche derselbe zur Erreichung des Zweckes eingeschlagen hat, sind mannigfach. Zuerst (1822) gab dieser Wundarzt sein Lithoprione an; doch, da er selbst die Unvollkommenheit dieses Instrumentes erkannt hatte, legte er 1823 der Akademie der Medicin in Paris seine dreiarmige Zange (*Pince lithoprione*) vor, welche er nach dem bekannten Kugelzieher von *Alphons Ferri* gebildet hatte, und nach dem *Civiale* seinen Steinfasser construirte, von dem auch *Leroy's* Instrument wenig abweicht. Statt dieses Instruments empfahl *Leroy* 1825 sein modificirtes Lithoprione, in dem die vorigen Instrumente gewissermassen combinirt sind. Endlich suchte er auch dieses Instrument noch zu vervollkommnen, und erfand sein Lithoprione mit einem Netze, welches dem vorigen ähnlich ist, aber fünf Arme hat. Da die Zerbohrung des Steins *Leroy's* Absichten nicht ganz erfüllte, so ersann er später die Aushöhlung, welche den eigentlichen Gegenstand dieses Abschnittes ausmacht. Nachdem er nämlich den Stein mit einem einfachen trepanartigen, oder in einer vierkantigen pyramidenförmigen Stahlspitze bestehenden Bohrer durchbohrt und diesen entfernt hat, sucht er allmälig das Loch zu erweitern, und führt zu dem Zwecke durch die innere Röhre in das in den Stein gemachte Loch einen Bohrer ein, der in zwei, an der äusseren Seite gezähnte oder feilenartige Arme gespalten ist. Diese werden, indem sie aneinander liegen, in die Öffnung des Steins, so weit als der Bohrer eingedrungen war, eingeführt, dann wird eine Röhre, wodurch sie zusammengehalten werden, retrahirt, damit sie von einander federn, oder sie werden durch einen Keil aus einander getrieben, der dem Instrument überdies die nöthige Festigkeit ertheilt, welche den blos durch Federkraft von einander weichenden Armen leicht abgeht, und bei den Rotationen des Instruments die Gefahr des Abbrechens derselben aufhebt; endlich wird dies Bohrwerkzeug durch den Drillbogen um seine Axe bewegt, damit die Arme den Stein aushöhlen. Ist dies bis zu einem gewissen Grade geschehen, so führt man statt des gespaltenen Bohrers einen einfachen ein, welcher längs der einen Seite sägen- oder feilenartig beschaffen ist, auf einem gekrümmten elastischen Stabe sitzt und in einer geraden Röhre, welche dem letzteren einstweilen eine gerade Richtung ertheilt, eingeführt und nach Zurückziehung jener Röhre durch den Drillbogen um seine Axe bewegt wird. Da sowol die einfache als die doppelte Feile vermöge ihrer Elasticität excentrisch wirken, und daher mit dem vorderen Ende am stärksten eingreifen müssen, so muss man, damit sie den Stein nicht blos trichterförmig aushöhlen, sie von Zeit zu Zeit etwas zurückziehen, und so längs des ganzen, in dem Steine gemachten Canales mit ihrem vorderen Ende einwirken lassen. Hat der Stein einen grossen Durchmesser, so kann man solche einfache Bohrer nach und nach von immer stärkerer Krümmung in Gebrauch ziehen; da aber die Umdrehung derselben dem Instrumente eine desto grössere, für die Blase oft höchst empfindliche und dem Kranken unerträgliche Erschütterung mittheilt, je stärker ihre Krümmung ist, so soll man die Aushöhlung des Steins mit einfachen oder doppelten Bohrersägen oder Feilen von der Be-

schaffenheit der vorigen beendigen, welche durch einfaches Hin- und Herbewegen wirken, wobei jedoch die in die Blase injicirte Flüssigkeit durch das Instrument ausfliesst und das Zerstören noch langsamer als beim Rotiren der Feile fortschreitet. Später gab *Leroy* noch einen Aushöhler oder Ausräumer an, welcher in einer Bohrerkrone besteht, mit der ein Loch in den Stein gemacht wird, worauf aus den Seiten derselben zwei gezähnte Kappen hervorgeschoben werden, welche jenes Loch erweitern. Hört der Stein während der Aushöhlung auf fest zwischen den Armen des Steinfassers zu sitzen, und hilft das Zusammenziehen der Arme diesem nicht ab, so führt *Leroy* durch die innere Röhre und das Loch des Steins einen vorn mit zwei von einander bewegbaren Ästen versehenen Stab hindurch, sperrt dann diese Äste aus, hält so den Stein fest, öffnet nunmehr den Steinfasser, zieht den Stein mit Hülfe jenes Instruments zurück, und fasst ihn dann wieder gehörig fest, worauf das Instrument wieder geschlosssen und entfernt wird. Ist der Stein endlich zu einer zerbrechlichen Schale ausgehöhlt, so zerbricht er von selbst, oder wird durch stärkere Zusammenziehung des Steinfassers zertrümmert, und diese Fragmente sollen, nach *Leroy*, kleiner werden, als bei anderen Verfahrungsweisen. Man soll sie nun mit einer dreiarmigen Zange, welche zarter als die früher erwähnte und dünn genug ist, um leicht durch die verschiedenen Steinfasser geführt zu werden, einzeln aufsuchen, und durch die von jener Röhre geschützte Urethra ausziehen; nie sollen sie aber durch die blosse Harnröhre geführt werden, damit Schmerz und Verwundung derselben vermieden werden. Noch hat *Leroy* zur Ausmessung des Steins in der Blase einen Lithometer erfunden, nämlich einen schwach gekrümmten Katheter, der einen zweiten dünnern enthält und an der convexen Seite von der Krümmung bis zum Schnabel offen ist. — Ein anderes Verfahren zur Aushöhlung des Steins ist das von *Heurteloup*, welcher zu dieser Operation ein eigenes Bette erfunden hat, durch dessen zweckmässige Einrichtung der Kranke während der Operation sich nicht bewegen kann. Die Instrumente, welcher *Heurteloup* sich hierbei bedient sind: ein Aushöhlungsapparat mit der Zange (Evideur à forceps); wozu gehört: 1) die in der äusseren Röhre befindliche Hauptpincette mit vier Armen, von denen drei kürzer und am Ende hakenförmig gebogen sind, der vierte länger und mit einem dicken Knopfe geendigt ist, und jeder einzeln, sowie alle viere durch eine besondere Vorrichtung (Rappel genannt) gemeinschaftlich bewegt werden können; 2) die Hülfspincette, ein zur Untersuchung des Steins, Zurückstossung desselben vom Blasenhalse und Unterstützung bei seiner Ergreifung bestimmtes Instrument, welches so dünn, dass es durch die Hauptpincette geführt werden kann, dreiarmig und am hinteren Ende mit drei Ringen versehen ist, durch welche mittels einer Hand die drei Arme beliebig bewegt werden können; 3) ein Perforator, d. i. eine Röhre mit einer pyramidalen Spitze, neben welcher sich ein zugespitztes scharfes Blatt hervorschieben lässt; 4) der Aushöhler, welcher in einer Röhre mit einem am vorderen Ende und am einen Rande gezähnten Endtheil besteht, der sich zu jener durch zwei am hinteren Ende der Röhre befindliche Schrauben in einen beliebigen Winkel stellen lässt; 5) der Percussionsstab, ein einfacher stählerner Stab zum Zerstossen des ausgehöhlten Steins. — Es wird der Kranke auf dem rechtwinkligen Tische horizontal gelagert, in die Blase durch einen Katheter, der, bis auf den vordersten von verschiedener Krümmung anzuschraubenden Theil, gerade und hinten mit einem Hahn versehen ist, und eine in seine Mündung passende Spritze eine Injection gemacht, und dann die Hauptpincette durch die äussere Röhre eingeführt, nachdem in die letztere die drei kürzeren Arme von jener zuerst und gänzlich hinein, und dann der vierte so weit zurückgezogen worden, dass nur der Knopf desselben hervorragt. Dieser ist an der den kürzeren Armen zugewandten Seite ausgehöhlt, um dieselben, während er zurückgezogen bleibt, vorbei zu lassen; ist die Pincette in der Blase, so eröffnet man sie, indem man ihre Branchen in einem mässigen Grade vorschiebt, und zieht sie bis an den Blasenhals heran. Nun öffnet man die äussere Mün-

dung des durch das Instrument gehenden Canals, und lässt die in die Blase eingespritzte Flüssigkeit abfliessen, damit jene sich contrahire und den Stein in den von den Armen der Pincette umschlossenen Raum treibe. Man führt alsdann die Hülfspincette im geschlossenen Zustande durch den Canal der Hauptpincette, und gebraucht sie als Sonde, um die Lage des Steins zu untersuchen. Kann man den Stein nicht auffinden, oder liegt er dem Blasenhalse so nahe, dass man ihn nicht würde fassen können, und kann man ihn von dieser Stelle nicht mittels der Hülfspincette verschieben, so senkt man das Bette, worauf sich der Kranke befindet, völlig auf seine Hypotenuse nieder, worauf sich der Stein gegen den hinteren oberen Theil der Blase hinzusenken pflegt; geschieht dies aber nicht auf eine genügende Weise, so soll man den Kopftheil des Bettes einige Mal, natürlich mit gehöriger Mässigung, gegen den Boden anstossen lassen, damit sich diese Erschütterung der Blase und dem Steine mittheile, und diesem die beabsichtigte Lage gebe. Nach untersuchter Lage des Steins bringt man die Hauptpincette vor denselben, wenn sie sich nicht schon dort befindet, und sucht ihn zu ergreifen. Ist der Stein gross, so lässt man die längere, stark geknöpfte Branche zuerst und dann nach einander die drei anderen Branchen auf ihn treten, so dass er von ihnen allen rund umgeben ist, untersucht dann erst nochmals mittels der Hülfspincette seine Lage, und wenn diese entsprechend ist, so fixirt man ihn, indem man die einzelnen Arme der Hauptpincette, welche man um ihn herum legte, gehörig zusammenzieht und schliesst. Nach bewirkter Fixirung des Steins entfernt man die Hülfspincette, giebt dem rechtwinkligen Bette, falls es gesenkt war, wieder die horizontale Lage, und legt die mit einer Armatur, d. i. einer viereckigen massiven Umhüllung, versehene hintere Extremität des Instruments in den an dem Bette befindlichen Schraubstock, welcher so, wie es sowol dem Kranken als dem Operateur am meisten zusagt, gestellt wird, und nun zur unveränderlichen Festhaltung des Instrumentes dient. Man füllt die Blase, wenn das injicirte Fluidum abgeflossen ist, von Neuem an, wozu an allen Bohrwerkzeugen *Heurteloup's* in dem hinteren Endtheile der äusseren Röhre ein zu verstöpselndes Loch, in welches ein eigener Trichter gesetzt wird, sich befindet, führt nunmehr durch den Canal der Hauptpincette den Perforator, an dem das seitliche Blatt zurückgezogen ist, hindurch bis zum Stein, überzeugt sich zuerst durch eine an dem hinteren Ende desselben befindliche Scala von dem Durchmesser, welchen der Stein in der Richtung von Vorn nach Hinten hat, schiebt dann das seitliche Blatt des Perforators vor, und setzt durch einen Bogen, der um die Rolle des Perforators geschlungen ist, diesen in Bewegung, bis damit der Stein ganz durchbohrt und in demselben ein Canal von mindestens 4 Linien Durchmesser gemacht ist. Nunmehr bringt man statt des Perforators den Aushöhler in die Öffnung des Steins, und indem man denselben fortwährend durch den Bogen in Bewegung setzt, und seinem vorderen Theile durch die am hinteren Ende befindliche Schraube allmälig eine immer stärkere Neigung giebt, erweitert man die Öffnung immer mehr und höhlt den Stein aus. Das wirksame Stück des Aushöhlers hat eine verschiedene Länge, und macht, wenn es nach und nach in einen Rechtwinkel zu seiner Röhre gestellt wird, eine Höhle, welche das Doppelte seiner Länge im Durchmesser hat, also z. B. 2 Zoll, wenn jenes Stück 1 Zoll lang ist. Ist der Stein zu gross, oder von einer unregelmässigen Form, so dass er nicht auf die angegebene Weise zu einer Schale ausgehöhlt werden kann, welche überall dünn genug ist, um leicht zerbrochen zu werden, so muss man ihn nach Beendigung jener beschriebenen Aushöhlung mit der Pincette etwas locker lassen, und in einem andern Durchmesser zu fassen suchen, um ihn auch von einer andern Seite her anzugreifen. Ist derselbe endlich zu einer zerbrechlichen Schale ausgehöhlt, so zertrümmert man diese durch die Arme der Hauptzange, oder man führt nach ausgezogenem Aushöhler den Percussionsstab zu ihr und zerstösst sie damit in Stücke. Dieser Percussionsstab ist am vordern Ende rauh, am hintern aber mit einer mit Blei gefüllten silbernen Kugel versehen, welche ihm

mehr Gewicht ertheilt. Durch einen auf ihm befindlichen Schieber wird der Grad beschränkt, in welchem er vorgeschoben werden kann, damit er nicht etwa, durch den Stein dringend, die Blase insultire. Sind die Fragmente des Steins nicht klein genug, um durch die Harnröhre leicht und nachtheillos hindurchzugehen, so muss man ihn mit der Hauptzange, oder, was *Heurteloup* vorzieht, mit *Leroy's* früher erwähnter zweigebissigen Zange fassen und zermalmen. Um endlich die Hauptzange nebst der äussern Röhre aus der Blase und Harnröhre zu entfernen, muss man jene in der Art schliessen, dass man zuerst den dem geknöpften Arme gegenüber liegenden, darauf den rechts-, ferner den linksseitigen kürzeren Arm in die Röhre hinein-, und zuletzt den geknöpften mit seinem Knopfe bis an die vordere Mündung der Röhre heranzieht. Ein anderes Werkzeug *Heurteloup's*, welches er Steinbohrer (*Perce-pierre*) nennt, ist dem Civiale'schen Lithotritor ähnlich; auch hat er noch einen Stein- oder Schalenbrecher (*Brise-coque*) angegeben, eine zweiarmige, äusserst wirksame und ebenso feste Zange, welche in einer Röhre steckt und so eingerichtet ist, dass ihre von einander federnden Arme, indem sie durch eine hebelartige Vorrichtung und Bewegung des hinteren Endes des Instrumentes wechselsweise in die Röhre zurück- und dadurch zugleich gegen einander getrieben werden, auf nicht gegenüber liegende Punkte des gefassten Steines wirken und dadurch den nicht gepackten Theil desselben abkneipen und den gefassten zermalmen. Dieser Steinbrecher ist für längliche, aber flache Steine von einem Dickedurchmesser unter 10 bis 12 Linien zweckmässig; dickere Steine müssen erst mit dem einfachen Bohrer oder dem Kommabohrer zerkleinert werden, worauf man ihre Fragmente mit dem Steinbohrer fasst und zermalmt. Dass *Heurteloup* die Brauchbarkeit und Güte seiner Instrumente und seines Verfahrens mehr als die meisten anderen, mit der Vervollkommnung der Lithotritie sich beschäftigenden Chirurgen (wenn man *Civiale* ausnimmt) in der Praxis nachgewiesen hat, ist schon früher bemerkt worden, und gewiss verdient die hier in Rede stehende Operationsweise sowol deshalb, als wegen der auf die verschiedene Beschaffenheit der Steine sinnreich berechneten und doch verhältnissmässig einfachen Construction der Instrumente, eine vorzugsweise Beachtung. Eine besondere Berücksichtigung macht *Heurteloup's* Operationsbette (s. *Rust's* Handb. der Chirurgie. Bd. XI. S. 305) nöthig, namentlich insofern dadurch dem lithotritischen Instrumente eine unveränderliche Stütze gegeben wird.

III. Zerreibung des Steins von Aussen nach Innen. *Elderton* gab zuerst ein Instrument an, welches einem grossen Katheter ähnlich, der am hinteren Ende einen Handgriff hat, am vorderen in zwei Arme gespalten ist, die in der Mitte gebrochen, hier, wie an ihren Enden, durch Gelenke verbunden sind, und durch einen eigenen Mechanismus in Form einer Raute geöffnet werden können. Mit ihnen soll der Stein gefasst und festgehalten werden; dann wird ein stählerner Stab mit seinem feilenartigen Ende durch die Röhre an die Oberfläche des Steines gebracht und gegen dieselbe hin und her bewegt, um so den Stein zu zerfeilen. Da mit diesem Instrumente der Stein nicht fest genug gehalten werden konnte, um nicht der Gewalt der von der Seite her auf ihn wirkenden Feile bald zu weichen und in die Blase zurückzufallen, da auch die Blasenwandungen der Berührung und Verletzung durch die Feile ausgesetzt waren, so gab *Elderton* später neue Instrumente an, die besonders für harte, nach vorläufiger Durchbohrung nicht zersprengbare Steine bestimmt sind. Der oben erwähnte rautenförmige Steinfasser steckt in einer Röhre, und öffnet sich, wenn er aus derselben vorgeschoben wird, während er durch Zurückziehung, sowie durch eine an seinem hinteren Ende befindliche Flügelschraube, geschlossen wird. Ist der Stein damit gefasst, so wird er mit einem Bohrer mit einfacher Spitze, der durch den Canal des Steinfassers eingeführt und durch einen mit einem Mechanismus zum Spannen der Sehne versehenen Drillbogen bewegt wird, von Vorn nach Hinten seinem ganzen Durchmesser nach perforirt, wobei man das Instrument an einem Handgriffe mit der linken Hand

hält, und den Bohrer mittels des Daumens derselben Hand, der in einen Ring an seinem hinteren Ende gesetzt wird, vorwärts schiebt. Durch eine auf dem hinteren Ende des Bohrers laufende Zeigerschraube kann man die Grösse des Durchmessers, in welchem man den Stein durchbohrt hat, erkennen. Nach wieder entferntem Bohrer versucht man den Stein durch stärkere Zusammenziehung des Steinfassers zu zermalmen; gelingt dies aber nicht, so schraubt man in die gemachte Öffnung des Steines einen am vordern Ende schraubenförmigen Stab ein, und sucht dann den Stein, durch Hin- und Herbewegen gegen die inneren stark gezähnten Flächen der Arme des Steinfassers, von Aussen her abzuraspeln. Kann aber der Stein mit jener Schraube zu dem Zweck nicht fest genug gehalten werden, so benutzt *Elderton* zwei an einander liegende Stäbe, von denen der eine, welcher am Blasenende hakenförmig umgebogen ist, durch das Loch des Steines ganz durchgeführt, der andere aber, welcher ein keilförmiges Ende hat, in das Loch nachgeschoben und eingekeilt wird, um so den Stein, über den jener Haken fortgreift, ganz fest zu fassen. An diese Stäbe wird entweder eine Rolle gesteckt und mittels des Drillbogens um ihre Axe getrieben, oder es werden die Stäbe mit einer Treibschraube verbunden und durch diese hin und her bewegt, um so den Stein an den Zähnen des Steinfassers abzuraspeln, und nach und nach von seiner äusseren Fläche her gänzlich zu zerreiben. Für weichere Steine hat *Elderton* noch einen in zwei Hälften gespaltenen Erweiterungsbohrer, welcher sich in dem in den Stein gemachten Loche durch seine Elasticität auszudehnen strebt, und den Stein von Innen nach Aussen aushöhlt. Auf ähnliche Weise, wie *Elderton* bei seinem neuen Verfahren, war schon *Rigal* früher zu Werke gegangen. Er fixirte den Stein auf einem eingehülseten Bohrer; dies ist eine mehrkantige, kurze, starke Spitze, welche mit ihrem Stiel in einer Röhre steckt, die sich oben in zwei seitliche, an der äusseren Fläche eine Kante bildende Hälften theilt; diese Hälften der Hülse liegen an dem Halse des Bohrers an, werden aber durch Zurückziehen der Spitze voneinandergetrieben, und klemmen sich alsdann in dem von der Spitze im Steine gebildeten Loche fest. Wenn auf diese Weise der Stein fest gefasst war, so sollte er gegen die an der inneren Fläche rauh gemachten Arme eines etwas schlaff gelassenen dreiarmigen Steinfassers hin und her bewegt und dadurch abgerieben werden. *Rigal* ging später selbst von diesem Verfahren ab. Das Verfahren von *Meirieu* und *Tanchou* ist wegen der Complicirung ihrer angegebenen Instrumente allzuwenig haltbar und sicher, und Versuche, welche mit denselben an Cadavern gemacht wurden, fielen nicht genügend aus, eben weil die Werkzeuge zu schwach und zerbrechlich waren; ebenso *Colombat's* Instrument. So vortrefflich und sinnreich dies Werkzeug erdacht ist, so fragt es sich freilich doch immer, wiefern es sich in der Praxis bewähren wird, und darüber hat die Erfahrung unseres Wissens noch gar nicht entschieden.

IV. Zerbrechung des Steines. Dieses Verfahren ist unstreitig das einfachste von allen Steinzertrümmerungsarten, und die dazu nöthigen Instrumente sind ebenfalls einfacher, als zu den vorher beschriebenen Verfahrungsweisen. Zuerst erfand *Amussat* ein Instrument zu der in Rede stehenden Operation. Es sind zwei starke, in einer Röhre steckende, stählerne Zangenarme, welche an dem vorderen Ende aussen convex, innen tief gekerbt, am hinteren Ende aber mit Zähnen versehen sind, in welche zwei Sperrkegel einfallen, die das Vorwärtsrücken der Zange verhindern. Das Instrument wird, während die Zangenarme zurückgezogen sind und vor der Röhre nur einen länglichen Schnabel bilden, in die Blase geführt, dann werden die Sperrkegel ausgehoben und die Arme vorwärts geschoben, welche sich nun durch ihre Elasticität von einander entfernen, und mit denen man den Stein zu ergreifen sucht. Sobald dies geschehen ist, lässt man die Sperrkegel wieder einfallen, um den Stein zu fixiren, und bringt zwischen die hinteren Enden beider Zangenarme ein Stahlstäbchen, wodurch jene von einander entfernt gehalten werden; einen anderen Stahlstab steckt man durch zwei Löcher, welche an den hinteren Enden der Arme befindlich sind, und

indem man ihn wie einen Hebel der zweiten Art wirken lässt, zieht man wechselsweise einen und den andern Arm nach Aussen, so dass an jenem der Sperrkegel um einen Zahn weiter vorwärts einfällt, während dieser als fester Punkt dient. Indem man so die Zange allmälig in die äussere Röhre zurück und ihre Arme dadurch gegen einander treibt, sucht man den Stein zu zermalmen. Obgleich der Instrumentenmacher *Hervey* das eben beschriebene Werkzeug, welches dem Anscheine nach schon sehr kräftig ist, noch stärker gemacht hat, so hat sich bei Versuchen, welche damit im Hôtel-Dieu zu Paris angestellt worden sind, dasselbe dennoch als nicht haltbar genug gezeigt, indem es zerbrach. (*Sabatier*, Médecine opératoire, a. a. O. p. 379.) — *Jacobson's* Verfahren. *Jacobson*, welcher schon 1825 der medicinischen Societät zu Kopenhagen ein von ihm erfundenes Instrument zur Ausziehung kleinerer Steine aus der Harnblase vorlegte, richtete dasselbe später auch zum Zerbrechen von Blasensteinen ein. Es ist von cylindrischer Gestalt, 9 Zoll lang, 3 Linien dick, und besteht aus einer geraden Röhre und zwei, in dieser steckenden, halbcylindrischen Stäben, welche am vorderen Ende durch ein Gelenk mit einander verbunden, und, so weit sie aus der Röhre hervorragen, d. h. auf 2½ Zoll Länge, katheterförmig gekrümmt sind. Der obere Stab ist einfach und in der Röhre unbeweglich, der untere ist an dem gebogenen Theile in zwei Hälften gebrochen, die unter sich und mit dem geraden Theile durch Charniere verbunden sind, und kann vor- und rückwärts bewegt, so wie durch eine Flügelschraube am hinteren Ende festgestellt, und, wenn er vorgeschoben war, zurückgetrieben werden. Man bringt, ohne dass eine Vorbereitung der Harnwege vorhergegangen ist, dieses Instrument im geschlossenen Zustande, wie einen gewöhnlichen krummen Katheter, in die Blase, sucht den Stein auf, dreht dann die erwähnte Flügelschraube zurück, und schiebt den beweglichen Arm vorwärts, der nun mit dem anderen vor der Röhre in der Blase eine dreieckige Schlinge bildet. Mit dieser sucht man den Stein zu fangen, und sobald dies geschehen ist, zieht man den beweglichen Arm, so lange bis der Stein fixirt ist, zurück, und treibt ihn dann durch die Flügelschraube ferner rückwärts, bis der gefasste Stein zerstückelt ist. Zieht man nun das Instrument aus, so führt man einige von der erwähnten Schlinge noch festgehaltene Steinfragmente mit heraus. Diese Operation wiederholt man entweder ununterbrochen oder in Zwischenräumen so oft, als es nöthig ist, und es soll die öftere Wiederholung von dem Kranken und der Blase und Harnröhre sehr leicht und ohne Nachtheil ertragen werden. Die gerühmten Vorzüge des Jacobson'schen Instrumentes haben sich bei den bisherigen Versuchen am Lebenden bestätigt; der Erfinder, *Dupuytren* und *Leroy* haben das Werkzeug öfters und mit dem glücklichsten Erfolge angewandt, und es lässt sich nicht in Abrede stellen, dass dasselbe als eine der wichtigsten Erfindungen für die Lithotritie zu betrachten ist.

Bemerkungen über den therapeutischen Werth der Lithotritie. „Nachdem wir, — sagt *Blasius* in *Rust's* Handb. d. Chirurgie Bd. XI. S. 333 u. f. — beginnend mit der am meisten geübten und fortgehend bis zu der am meisten versprechenden Operationsweise, die zahlreichen Veränderungen dargestellt haben, welche die Lithotritie in dem kurzen Zeitraume seit ihrer Entstehung erlitten hat, nachdem wir über den relativen Werth der einzelnen Verfahrungsweisen eine Beurtheilung aufgestellt haben, welche theoretische Betrachtungen und, so weit dies nach den bisher bekannt gemachten Operationsfällen möglich war, auch die Erfahrung zur Basis hat, ist es noch übrig, von dem Werthe der Lithotritie als Heilmittel überhaupt, von ihrer Bedeutung für den Organismus als schädlicher Potenz, ihrer Anwendbarkeit und von ihrem Verhältniss zum Steinschnitte zu sprechen. Um aber über alle diese Gegenstände mit einiger Bestimmtheit zu entscheiden, dazu fehlt es noch allzu sehr an zahlreicheren, gewissenhaften und — was ganz besonders zu berücksichtigen ist — ohne Vorurtheil und ohne Parteilichkeit angestellten Beobachtungen, und es liegt an dem gegenwärtigen Stande der Sache, wenn hier nicht viel mehr als lückenhafte An-

deutungen über den therapeutischen Werth der Lithotritie gegeben werden. In dem Steinschnitte besitzen wir ein Mittel, wodurch wir einen Kranken sicher vom Blasensteine befreien können; aber dies ist nur von einem geschickten Wundarzt und unter grossen Schmerzen und erheblichen Gefahren für den Kranken möglich; — die Lithotritie verspricht die Erreichung desselben Zweckes ohne bedeutende Schmerzen und Gefahren; Geschicklichkeit erfordert sie vom Operateur mindestens eben so sehr, wie die Lithotomie, und nur des Muthes bedarf es bei ihr nicht, welchen derjenigen besitzen muss, der einen Kranken, um ihn zu retten, auf eine Weise verwundet, deren Gefährlichkeit überhaupt nicht gering ist, und überdies von seiner Kenntniss und Geschicklichkeit bedingt wird. Dass durch die Lithotritie ganz derselbe Zweck wie durch die Lithotomie erreicht werden kann, das ist durch eine genügende Anzahl von Beobachtungen ausser Zweifel gesetzt; keinesweges entschieden sind aber die Vortheile, welche sie im Verhältniss zum Steinschnitte darbieten soll. Man hat versichert, sie mache fast oder gar keinen Schmerz; dem wird aber von allzu vielen Seiten her widersprochen: die Schmerzen bei der Operation sollen selbst heftig, oft unerträglich seyn, und wie sollte sich dies nicht so verhalten, wenn ein Instrument, was die Harnröhre und namentlich den Blasenhals vollständig ausfüllt, in diesen Theilen vielfach hin und her bewegt wird? Die Schmerzen bei der Lithotritie sind noch viel höher anzuschlagen als beim Steinschnitt, denn bei diesem sind sie von kurzer Dauer und finden nur einmal statt, bei jener wiederholen sie sich mit den gewöhnlich mehrfachen Sitzungen, und beginnen wol schon mit der Vorbereitung zur Operation, selbst in dem Grade, dass dieselbe gar nicht ertragen wird. Man hat ferner gesagt, die Lithotritie mache höchst selten Entzündung oder andere Zufälle, wodurch ein tödtlicher Ausgang herbeigeführt werden könnte; aber auch dies ist eine wenig glaubwürdige Behauptung, der von ruhigen Beobachtern widersprochen wird, und deren Werth man einsieht, wenn man dieselbe, indem sie gewöhnlich von einem der Erfinder eines lithotritischen Verfahrens gemacht wird, mit den Angaben eines Gegners desselben Verfahrens vergleicht. So sagt *Heurteloup*, wenn auch mit einer Parteilichkeit, dem *Civiale* nach, dass ihm von 48 Individuen, welche er sich unter 65 für die Lithotritie auswählte, 8 nach der Operation, 5 im darauf folgenden Jahre starben und 19 an heftigen Folgekrankheiten litten; ein sehr ungünstiges Verhältniss, wenn man erwägt, dass von 8, an denen ohne Auswahl der Steinschnitt gemacht worden, nur Einer im Durchschnitt stirbt. Es liegen auch in der Lithotritie Momente genug, derenwegen man diese Operation keinesweges als gefahrlos betrachten kann, wenn dieselbe von nicht ganz geschickten Händen oder unter ungünstigen Verhältnissen des Kranken unternommen wird. Die Application gerader Instrumente, mit denen bisher meistens die Steinzermalmung geschah, ist schwierig, oft sehr schmerzhaft, und führt, wenn sie nicht mit grosser Vorsicht unternommen wird, leicht zu Verwundungen der Harnröhre und falschen Wegen; das Ergreifen des Steines in der Blase gelingt in der Regel nicht sogleich, sondern erst nach so vielfachem Hin- und Herbewegen des Instrumentes, wodurch der Blasenhals und die Blase insultirt, heftig gereizt, sehr grosser Schmerz gemacht wird, und selbst die Abbrechung der Operation nöthig werden kann; diese mit dem Fassen des Steines verbundenen Übelstände wiederholen sich, indem der Stein manchmal während der Zermalmung dem Steinfasser entgleitet, immer aber, wenn der Stein zerstückelt ist, und oft die zahlreichen Stücke einzeln gefasst und bearbeitet werden müssen, oder wenn mehrere Steine vorhanden sind. Es kann bei dem Fassen des Steines die Blase mit gefasst, und, wenn der Operateur nicht vorsichtig ist, eingeklemmt werden, denn die in dieselbe zur Verhütung dieses Zufalls injicirte Flüssigkeit fliesst bei den vielfachen Bewegungen des Lithotritors leicht wieder aus, und kann bei *Civiale's* Instrument nicht einmal ohne Ausziehung desselben erneuert werden. Die Zerstörung des Steines ist zwar meistens schmerzlos, und geht auch auf eine milde, gewaltthätigkeitslose Weise vor sich; aber auch hierbei ist es möglich, dass das Instru-

ment, wenn es nicht ganz ruhig und sicher oder nicht in der gehörigen Richtung gehalten wird, wenn der Kranke sich bewegt, wenn die Blase klein, contrahirt, die Füllung derselben abgeflossen und nicht erneuert ist, die Blasenwandungen insultire und selbst schwer verletze; ja wir finden Fälle angeführt, wo der Lithotritor durch das Bauchfell drang, einen anderen, wo die Zerstückelungsversuche im Mastdarme gemacht worden waren, einige, wo Stücke der Blase ergriffen und ausgezogen wurden u. s. w. Öfters kam es vor, dass die Instrumente in der Blase zerbrachen, sich verbogen, und dass so erhebliche Insultationen und Verletzungen der Harnröhre und Blase herbeigeführt wurden. Endlich können, wenn der Stein glücklich zerstückelt ist, die Fragmente desselben beim Durchgange durch die Harnröhre in dieser sich einkeilen oder dieselbe durch ihre Rauhigkeiten und Ecken verwunden, wie durch eben diese auch schon die Blase oft auf eine erhebliche Weise gereizt wird. Die genannten Nachtheile und Gefahren können zwar allerdings durch die Geschicklichkeit des Operateurs und durch gut und zweckmässig construirte Instrumente theils vermieden, theils vermindert werden; aber in der That! bei der grossen Verbreitung der Steinkrankheit wäre gerade das ein Vorzug der Lithotritie vor der Lithotomie, wenn sie weniger von der Fähigkeit des Chirurgen und der Güte seines Instrumentes abhinge, und andererseits werden durch diese niemals jene Nachtheile und Gefahren gänzlich beseitigt. Es sind diese auch bedingt durch die Reizbarkeit des Kranken und seiner Harnwerkzeuge insbesondere, den mehr oder minder krankhaften Zustand eben dieser, durch die von der Grösse und Zerstörbarkeit des Steines, sowie von der Ausdauer und dem Reizvertrag des Kranken abhängige Dauer der Operation etc. Immer erfolgt nach der Operation Abgang von blutigem Harn, ein sicheres Zeichen, dass jene nicht ohne Beleidigung der Blase vor sich geht; oft treten fieberhafte Zufälle, Vermehrung der Steinbeschwerden, Kolik- und Nierenschmerzen, Hodengeschwulst und ein niedrigerer oder höherer Grad von Blasenentzündung ein, und es kann dadurch ein tödtlicher Ausgang oder doch ein Krankseyn von verschiedener Dauer und Beschwerlichkeit, sowie ein bleibender Nachtheil für den Kranken, herbeigeführt werden. In welchem Verhältnisse die Gefahren und Nachtheile der Lithotritie zu denen der Lithotomie stehen, wie gross bei jener die Lethalität sey, dies ist noch nicht entschieden; ob jenes Verhältniss wirklich zu Gunsten der Lithotritie ausfallen werde, ist mindestens noch zweifelhaft. In einem Punkte steht die Lithotritie gewiss hinter dem Steinschnitte zurück, nämlich hinsichtlich der Sicherheit der Heilung und der Verhütung von Recidiven; denn wenn auch beide Operationen eigentlich nur Palliativmittel sind, so hat man doch jedenfalls bei der Steinzerreibung das Zurückbleiben von Steinfragmenten in der Blase und dadurch Recidive weit mehr zu fürchten, als beim Steinschnitte, mag dies auch von *Civiale* und anderen Vertheidigern der Lithotritie geleugnet werden. Nach *Heurteloup's* oben erwähnten Angaben mussten unter den durch *Civiale* vom Stein befreiten 40 Individuen sich 3 abermals der Operation unterwerfen, weil sie nicht vollständig geheilt waren. Endlich muss es noch als ein erheblicher Nachtheil der Lithotritie namhaft gemacht werden, dass sie bisweilen, wo man sie für anwendbar halten zu müssen glaubte, und versuchte, dann dennoch als unausführbar erkannt wird, indem entweder der Kranke die Schmerzen und die Reizung, welche die Operation verursacht, nicht erträgt, oder indem die Sitzungen der Operation sich zu sehr vervielfältigen, und die Irritation der Harnwerkzeuge dadurch zu hoch gesteigert wird, oder indem, was der häufigere Fall ist, es nicht möglich ist, den Stein zu ergreifen und zu fixiren; denn dies ist der schwierigste Theil der Operation, welche durch verschiedene Umstände, durch zu grosse Reizbarkeit des Kranken und seiner Blase insbesondere, und namentlich durch einen zu bedeutenden Umfang des Steins, missglücken kann. (Ein jeder gebildete Mann, der sich vorher Kenntnisse von der Steinkrankheit, von der anatomischen Lage der Harnwerkzeuge und den zur Lithotritie nothwendigen Instrumenten und deren Application verschafft

hat, thut wol am besten, die Einbringung der Instrumente und das Ergreifen des Steins selbst zu verrichten, wobei das eigene feine Gefühl der beste Leiter seyn wird. *Most.*) Und wenn nun vergebliche Versuche zur Ausführung der Lithotritie gemacht worden sind, so fragt es sich, ob dadurch nicht die Aussichten auf einen günstigen Erfolg des nunmehr vorzunehmenden Steinschnittes getrübt seyen? Nach dem, was vorhin über die nachtheiligen Wirkungen der Lithotritie gesagt worden ist, muss man dies allerdings glauben, und nach *Heurteloup's* Angaben sind von drei Kranken, bei denen der Stein zuerst zerstückelt und dann dennoch der Steinschnitt nothwendig wurde, zwei, und von eilf, bei denen die Lithotritie ganz vergeblich versucht worden war, sieben nach dem Steinschnitte gestorben. Wenn wir nach dem Vorstehenden weit davon entfernt seyn müssen, der Lithotritie einen absoluten Vorzug vor der Lithotomie zuzugestehen, so fragt es sich, ob sich etwa beide Operationen gegenseitig suppliren, ob unter Umständen, welche den Steinschnitt verbieten, die Steinzermalmung möglich sey, und umgekehrt, oder mit anderen Worten: welcher der Wirkungskreis der Lithotritie sey? Dieser ist nicht gross, und man kann nach einer gewissenhaft gemachten approximativen Berechnung annehmen, dass von den Steinkranken, welche Hülfe suchen, sich nur die Hälfte in günstigen Umständen für die Lithotritie befinden. Als Verhältnisse, welche diese Operation verbieten, und zum Theil von *Civiale* selbst als contraindicirend zugegeben werden, sind folgende zu betrachten: 1) Ulceration und Degeneration der Blase und Nieren, wo ein tödtlicher Ausgang von der Lithotritie wegen der mit ihr verbundenen anhaltenderen Reizung, sogar weit mehr als von der Lithotomie, zu fürchten steht; 2) Entzündung, grosse Reizbarkeit der Blase und starke Contraction derselben, bei welcher letzteren die Entwickelung der lithotritischen Instrumente in der Harnblase nicht ohne deren heftige Benachtheiligung möglich ist; 3) Adhärenz und Einsackung des Steins; 4) grösserer Umfang, bedeutende Härte oder ein sehr fester Kern des Steins, weshalb dieser nicht gefasst oder zertrümmert werden kann; und es gilt in dieser Beziehung, dass Steine von mehr als 1½ Zoll Durchmesser bei dem gegenwärtigen Stande der Lithotritie diese sehr schwer oder gar nicht ausführbar machen; 5) Einklemmung eines Steins im Blasenhalse; 6) sehr gesunkene Kräfte des Kranken; 7) Lebensalter von 5 Jahren und darunter, weil hier die Reizbarkeit zu gross ist, und allzudünne, leicht zerbrechliche Instrumente sich nothwendig machen würden; 8) Schwangerschaft; 9) unheilbare Krankheiten und Verbildungen der Harnwerkzeuge und ihrer Umgebungen, wobei die Einführung der lithotritischen Instrumente in die Blase nicht möglich ist." — Stricturen der Harnröhre und Anschwellungen der Prostata können nicht schlechthin als Gegenanzeigen der Lithotritie aufgeführt werden, da erstere sich in der Regel so weit beseitigen lassen, dass die Instrumente eingeführt werden können, und letztere, wenn sie nicht zu beträchtlich sind, nur die Application gerader Instrumente unausführbar machen. Man hat eben wegen der Anschwellungen der Prostata theils gekrümmte Lithotritoren, theils Werkzeuge zum Geraderichten der Urethra erfunden, wie wir dies früher erwähnten, und ein einfaches Mittel hat noch *Pravaz* vorgeschlagen. Nach demselben soll man nämlich einen an beiden Enden offenen, gekrümmten biegsamen Katheter in die Blase führen, und an die Stellen des gekrümmten Stabes desselben den Lithotritor selbst einbringen, den man in spiralförmigen Drehungen in dem Katheter bewegt und so leicht in die Blase bringt. Dass jedoch dies einfache Mittel nicht überall zum Ziele führe, möchte schon daraus hervorgehen, dass *Pravaz* selbst einen gekrümmten Lithotritor erfunden hat, der übrigens wie ein gerader construirt ist, nur am Bohrer einen gebrochenen Stiel hat, welchem vermöge eines sehr ingeniösen Mechanismus die Rotationsbewegung ertheilt werden kann. Gewiss kommen Fälle vor, wo man, der Anschwellung der Prostata wegen, die Lithotritie nicht ausführen kann, und zwar nicht blos, weil man die nöthigen Instrumente nicht in die Blase bringen kann, sondern auch, weil man, wenn die Instrumente eingebracht sind, den Stein, der sich

in dem tiefen Sacke hinter der Prostata zu befinden pflegt, nicht fassen kann. Diese Fälle, die auch beim Steinschnitt ihre Schwierigkeiten haben, werden aber nur selten seyn, wenn bei den durch Anschwellung der Prostata gesetzten Schwierigkeiten der Kranke und der Operateur Ausdauer genug haben, und ein gehöriges Verfahren eingeschlagen wird. Vergleichen wir diese Gegenanzeigen der Lithotritie mit denen des Steinschnittes, so ergiebt sich, dass beide Operationen sich keineswegs suppliren, sondern ein gemeinschaftliches Gebiet der Anwendbarkeit haben, nur mit der Einschränkung, dass die Steinzermalmung einen geringeren Wirkungskreis besitzt, als der Steinschnitt, der z. B. nicht durch Grösse und Härte des Steins, durch Adhärenz desselben contraindicirt wird. Dies macht nun freilich nicht den Werth der neuen Erfindung noch geringer; aber es lässt sich so wenig deshalb sagen, diese sey entbehrlich, weil wir in den Fällen ihrer Anwendbarkeit den an Schmerzhaftigkeit und Gefahr mit ihr ziemlich gleichstehenden, bereits einmal eingeführten Steinschnitt haben, wie man nach dem gegenwärtigen Stande der Sache noch die Behauptung nachsprechen kann, die Lithotritie mache, oder werde jemals den Steinschnitt entbehrlich machen. Denn wir sind der Überzeugung, dass die Lithotritie sich durch ihre bisherigen Erfolge bereits einen festen Platz unter den Heilmitteln des Blasensteines gesichert habe, und dass es nur darauf ankomme, durch unparteiisch und vorurtheilslos angestellte Beobachtungen diejenigen Fälle zu ermitteln, welche sich innerhalb des ziemlich gemeinschaftlichen Gebietes der beiden Operationen des Blasensteines vorzugsweise für die Lithothritie, und welche für die Lithotomie, eignen. Furchtsame, messerscheue Kranke werden der Lithotritie den Vorzug geben; auch erscheint diese bei Weibern empfehlungswerth wegen der Weite und Ausdehnbarkeit der Harnröhre, wobei eine so fortgesetzte Zerstückelung des Steins nicht nothwendig wird, wie beim Manne, und wegen der leichten Einführbarkeit der Instrumente, die man jedoch nicht für allzu leicht halte. da sich das Orificium urethrae nicht fixiren lässt. Sind dagegen viele Steine bei demselben Individuum vorhanden, so verdient gewiss die Lithotomie den Vorzug, deren Bedeutsamkeit als schädliche Potenz dadurch wenig verändert wird, was sich bei der Lithotritie ganz anders verhält. Desgleichen erscheint die blutige Operation vorzüglicher, wenn das Individuum alt, die Blase und Harnröhre reizbar und Verdacht auf organische Krankheit der Blase vorhanden ist, weil in diesen Fällen die anhaltendere, wenn auch schwächere Reizung der Lithotritie gewiss viel weniger ertragen wird, als der intensivere, aber rascher vorübergehende Eingriff des Schnittes. Auch bei Kindern verdient die Lithotomie im Allgemeinen den Vorzug, weil für diese Operation das frühere Lebensalter günstig ist, dagegen die Lithotritie wegen der kleinen und zarten Instrumente, welche nur angewandt werden können, Schwierigkeiten und Bedenklichkeiten macht. Dass *Civiale* seine Operation bei Kindern mit glücklichem Erfolge angewandt hat, thut begreiflicher Weise jener Behauptung keinen Eintrag. Endlich möchte bei der Wahl zwischen Lithotritie und Lithotomie noch auf die chemische Zusammensetzung des Steins, so weit dieselbe schon während dessen Aufenthaltes in der Blase erkennbar ist, Rücksicht zu nehmen seyn, indem sich danach die Zerbrechlichkeit des Steins richtet; so lassen die aus kleesaurem Kalk bestehenden Maulbeersteine wegen ihrer Härte den Steinschnitt vorzüglicher erscheinen, während die aus harnsaurem Ammonium, besonders aber die aus phosphorsaurem Kalk und phosphorsaurer Ammonium-Talkerde gebildeten Steine sich wegen ihrer leichten Zerstörbarkeit für die Lithotritie eignen. (S. *Rittler*, De methodo lithontriptica. Jenae 1826. c. Tab. — *Grünthal*, D. i. de lithontripticis. Berol. 1828. — *Fournier de Lempdes*, Lithotritie perfectionnée. Paris 1829. — *L. v. Wänker*, Über die verschiedenen Methoden, den Stein ohne Schnitt aus der Blase zu entfernen. Freiburg, 1829. — *Kern*, Bemerkungen über die neue, von *Civiale* und *Leroy* verübte Methode, den Stein in der Harnblase zu zermalmen und auszuziehen. Wien, 1826. — *Civiale*, Sur la lithotritie ou broiement de la pierre

dans la vessie. Paris, 1827. Deutsch von *Remer*. Breslau, 1827. und 5 Taf.) *Ch. J. D. Wiedow.*

Lithuria, das Steinharnen, Griesharnen, s. Lithiasis.

Lochia, *Metrorrhagia lochialis, Puerperia,* Kindbettreinigung, Geburtsreinigung. Da der Lochienfluss am Kindbette etwas Normales ist so gehört nur das Anomale desselben hieher; s. Fluxus lochialis suppressus.

Lochiocoeliitis, Unterleibsentzündung der Wöchnerinnen, das Kindbetterinnenfieber, nach *S. Cusack,* s. Febris puerperalis.

Lochioschesis, Verhaltung der Lochien, s. Fluxus lochialis suppressus.

Loemologia. Ist die Lehre von den ansteckenden Krankheiten.

Loemopyra, das Pestfieber, s. Pestis.

Lonchaditis, *Lochaditis,* Entzündung der weissen Augenhaut, s. Inflammatio sclerotica.

Loemus, *Loemos,* die Pest, s. Pestis.

Lordoma, *Lordosis, Recurvatio, Repandum, Spina dorsi introrsum flexa,* die höckerige Brust, der Brustbuckel, s. Cyphosis.

Loxarthron, *Loxarthrus,* die Schiefgliederigkeit, das Schiefseyn mehrerer Glieder, wie bei Rhachitis etc. Die Verkrümmung der Gelenke oder die Schiefgliedrigkeit bezeichnet die Abweichung articulirender Knochen von ihrer normalen Richtung, bei fortbestehender Beweglichkeit des Gelenks, und unterscheidet sich von der Luxation dadurch, dass die Gelenkflächen nicht von einander sondern mit einander nach einer bestimmten Richtung hin abweichen, die Articulation fortbesteht und kein Schmerz da ist. Schwer ist die Diagnose zwischen Loxarthrus und alten Verstauchungen (*Distorsio*), man muss hier besonders die vorhergegangene Gewalt und die stets vorhandene Abweichung der Gelenkflächen nach verschiedenen Richtungen hin berücksichtigen. Das Übel kommt am häufigsten am Knie- und Ellenbogengelenk, zuweilen auch an den Fingern und Zehen vor. Loxarthrus genu ist zuweilen angeboren, zuweilen in der Kindheit erworben z. B. durchs Tragen schwerer Lasten bei schwachen Muskeln, durch zu frühes Stellen kleiner Kinder auf die Füsse, durch Rhachitis, durch fehlerhafte Stellung mancher Handwerker (Tischler und Bäcker), durch fehlerhaftes Gehenlernen kleiner Kinder am Gängelbande etc. Am häufigsten kommt die Einwärtskrümmung am Kniegelenke vor, seltener die Auswärtskrümmung. Cur. Je frischer das Übel ist, desto schneller kann es geheilt werden, im umgekehrten Falle wird die Heilung sehr erschwert, zuweilen ganz unmöglich gemacht, indem der fortgesetzte ungleiche Druck Abnormität in der Bildung und Gestalt der Gelenkflächen verursacht. Indessen darf man die Hoffnung zur vollkommenen Hsilung nicht aufgeben, so lange noch keine Ankylose sich hinzugesellt und das Subject noch nicht mannbar ist. Auch ist die Krankheit leichter zu heben, wenn sie nur an einer Extremität stattfindet z. B. an einem Knie, wo dann die gesunde Extremität eine hülfreiche Stütze darbietet, während im entgegengesetzten Falle das Gewicht des Körpers die Heilung aufhält, ja oft das schon beseitigte Übel wieder erregt. Um die zum Grunde liegenden nächsten Ursachen der Krankheit zu entfernen (zu starke Contraction der Muskeln an der einwärts gebogenen Seite des Gelenks und zu grosse Erschlaffung und Schwäche der Muskeln der entgegengesetzten Seite) und dann die natürliche Form und Richtung des Gliedes wieder herzustellen, auch die etwa noch fortwirkenden Gelegenheitsursachen zu beseitigen und eine normale Muskelaction wieder zu schaffen, dienen erschlaffende Mittel für die in der Contractur begriffenen Muskeln und erregende, belebende für die erschlafften, gelähmten oder atrophischen Muskeln der anderen Seite: warme Bäder, Einreibungen fetter

und spirituöser Substanzen, selbst Elektricität. Bei altem Übel sind diese Mittel nicht hinreichend, sondern man muss zugleich eine allmälig verstärkte Ausdehnung der gekrümmten Gelenke, durch häufige Manipulationen, welche der Richtung der Krümmung des kranken Knie- oder Fussgelenks angemessen sind, und später durch Maschinen, z. B. die von *Paré, Boyer, Jörg* etc., vornehmen (*Boyer*, Abhandlung über die chirurg. Krankheiten, übers. von *Textor*. IV. Bd. S. 563. — *J. Ch. G. Jörg*, Über die Verkrümmungen des menschl. Körpers. Leipz. 1810. S. 140 u. fg.) Auch dient hier der Scarpa'sche Schuh, den der Kranke Tag und Nacht tragen muss (s. Varus). Der Kranke muss, so lange der Schenkel noch nicht wieder gerade ist, nicht auf den Fuss treten, und selbst dann noch längere Zeit die Maschine beim Gehen tragen. Ist das Übel am Kniegelenk noch gering, so reicht eine einfache stark gepolsterte Holzschiene, welche von der Mitte des Oberschenkels bis über das Fussgelenk hinausgeht und durch Binden befestigt wird, schon zur Heilung hin, und man kann die kostspielige Jörg'sche Maschine entbehren. *Winter* (*Rust's* Magazin Bd. IV. S. 163) beschreibt 3 verschiedene Maschinen, wovon die eine im Sitzen zu gebrauchen ist, welche Empfehlung verdienen, aber sehr kostspielig und complicirt sind, elastische Stahlfedern etc, besitzen und für die Einwärtsbiegung der Kniegelenke dienen. Bei allen diesen Maschinen muss man zugleich mit den örtlichen Heilmitteln beharrlich fortfahren. Bei der Rhachitis dienen zugleich die nöthigen innern Mittel. Hier bedarf es, wenn die Gelenkverkrümmung nicht sehr bedeutend ist, nach meiner Erfahrung gar keiner äusserlichen Maschinen, indem sich dieselbe mit den Jahren von selbst giebt, wie man zu sagen pflegt: verwächst (*Most*).

Loxophthalmos, ein Schielender, s. Strabismus.

Lubricantia (*remedia*), erschlaffende, schlüpfrig machende Mittel, s. Relaxantia.

Lues venerea, die venerische Seuche, die venerische Krankheit, s. Syphilis.

Lumbago, der Lendenschmerz, das Lendenweh. Ist ein oft sehr heftiger, Lenden und Kreuz einnehmender Schmerz, der in der Tiefe sitzt und durch verschiedene Lagen des Körpers wenig verändert wird. Ursachen sind Rheuma, Entzündung des Lendenmuskels, Nephritis, Calculus renalis etc. S. Inflammatio muscul. psoas, Inflammatio renum, Calculus renalis.

Lumbricus, der Spulwurm, s. Helminthiasis.

Lunaticus morbus, die Fallsucht, s. Epilepsia.

Lupia, s. Tumor cysticus.

Lupia juncturae, Gliedschwamm, s. Fungus articuli.

Lupus, s. *Lupus vorax*, s. *herpeticus*, auch *Herpes exedens*, s. *phagedaenicus*, *esthiomenos*, s. *ferus*, s. *depascens*, ferner *Noli me tangere*, fressender, offener Krebs, fressende Flechte (von *Alibert Dartre rongeante*) genannt. Mit Recht sagt *Blasius*, dessen grosse Verdienste um die Diagnose und Heilung des genannten Übels bekannt sind (s. *Rust's* Handbuch der Chirurgie Bd. XI. S. 392 ff. *Blasius*, Klinisch-chirurgische Bemerkungen. Halle, 1832. *Becker H. A. G.*, Dissert. de Lupo. Rostoch., 1834), dass die Benennungen Herpes exedens und Lupus einen sehr schwankenden Gebrauch haben und es am besten sey, den Namen Herpes exedens ganz fallen zu lassen, da der Herpes als ein pustulöses oder vesiculöses Übel auftritt, das durchaus nichts Zerstörendes bezeichnet, was beim Lupus nicht der Fall ist. Ebenso wenig passt die Bezeichnung fressender Krebs, weil hier die wesentlichste Eigenschaft des Krebses, nämlich die Afterbildung fehlt. Er zieht daher den Namen Lupus vor und versteht darunter eine zerstörende Krankheit, welche die äussere Haut und die Schleimhäute, namentlich des Gesichts befällt und von da aus sich auch zerstörend auf die

tiefern Theile verbreitet, so dass sich üble jauchige Ulcerationen, umgeben mit eigener violetter Röthe, bilden, sich mit festsitzenden bräunlichen Krusten bedecken, nach deren Entfernung jedesmal Substanzverlust sichtbar wird. Bisweilen geschieht die Zerstörung nicht unter Exulceration, sondern unter einer, wenn auch unscheinbaren Exfoliation, bei welcher die Theile gleichsam wegschrumpfen und hier sowol wie in jenem Falle tritt eine für Lupus ebenfalls ganz charakteristische Contraction der von ihm befallenen Theile ein. Zuweilen tritt das Übel anfangs mit violettrothen Flecken, gewöhnlich aber mit unschmerzhaften Tuberkeln von derselben Farbe und fast eben so häufig mit Pusteln, auf. *Bateman* und *Rayer* bringen die Krankheit fälschlich in die Classe der tuberculösen Hautkrankheiten, der sie aber ebenso wenig, wie irgend einer andern ausschliesslich angehört. Ursachen. Grosse Disposition giebt das frühere Lebensalter; Kinder über 4 Jahre und junge Personen leiden am häufigsten daran, höchst selten Personen über 40 Jahre, das weibliche Geschlecht und die niedere Volksclasse, der Landmann, häufiger als das männliche und die höhern Stände. Veranlassung geben vorzüglich Scropheln und Syphilis; häufig liegt Lues universalis zum Grunde; in andern Fällen fehlen alle Spuren solcher Dyskrasien, das Übel befällt Personen mit gesundem Habitus, ohne dass sich eine äussere Ursache auffinden liesse. Schlechte Nahrung und ungesunde Atmosphäre scheinen jedoch von Einfluss zu seyn, denn Erkältung und Zugluft verschlimmern das Übel, das indessen nicht ansteckend, wahrscheinlich auch nicht erblich ist. Das Wesen der Krankheit besteht in Anomalie der vegetativen Thätigkeit der Haut, welche secundär auch auf die Nachbartheile übergeht und mehr qualitativ ist, so dass sich der Lupus dadurch dem Krebse nähert. *Rayer* u. A. suchen den Grund in einer Entzündung, was aber der Verlauf der ganzen Krankheit und ihre Erscheinungen widerlegen. Symptome und Diagnose. Am häufigsten kommt der Lupus im Gesicht, an Nase, Wangen, Lippen, Stirn und Kinn vor, seltener am Rumpfe, wo er die Brust und die Schultern befällt; ferner an den Extremitäten, wo er um die Gelenke herum und an der äussern Fläche des Vorderarms, des Hand- und Fussrückens vorkommt. Manchmal beschränkt er sich auf einen einzelnen Theil, in andern Fällen befällt er mehrere Gegenden des Körpers zugleich oder nach einander. Das Übel stellt sich unter verschiedenen Formen dar, die mitunter in einander übergehen. Seinem Anfange nach ist der Lupus entweder tuberculös, pustulös oder maculös. Die erstere Anfangsform ist die häufigste. Der Lupus bildet sich hier aus einem einzelnen oder mehreren bläulichrothen, erhabenen, härtlichen, unschmerzhaften, nicht sehr grossen Knötchen, welche oft lange Zeit ohne Veränderungen und Vergrösserungen bestehen; zuweilen aber gleich anfangs von grösserm Umfange sind, wo oft ihrer Mehrere sich vereinigen und eine verschieden grosse, gelblichrothe, harte und erhabene Oberfläche bilden, die entweder sich mit trocknen weissen Schuppen bedeckt oder bald früher, bald später in Ulceration übergeht. Fast eben so häufig ist die pustulöse Form, wo die Pusteln dem Impetigo, zuweilen dem Porrigo, seltener dem Ecthyma gleichen, zuweilen auch gruppirt stehen, sich auf dunkelrothen Stellen entwickeln, bald bersten und sich mit braunen, meist dunkeln, stets festsitzenden Borken bedecken, nach deren Ablösung man eine oft tiefgehende Ulceration findet. Im Umfange der Pusteln findet man auch zuweilen Tuberkelbildung, welche gleich in Ulceration, aber nicht zuvor in Pustelbildung übergeht. Zuweilen zeigen sich als Anfangsform ein oder mehrere gelblichrothe Flecke, welche zuerst im Gesichte, zumal an der Nasenspitze hervorbrechen, wenig turgider als die Umgebung sind, nach und nach eine dunklere Farbe annehmen und in oberflächliche Ulcerationen übergehen, wobei sich häufig auch die Oberfläche stark exfoliirt. Zuweilen bildet sich das Übel nicht auf der Haut, sondern es beginnt mit einer Entzündung der Schleimmembran der Nase, die Kranken leiden an Schnupfen, die Nase ist äusserlich roth und etwas geschwollen, die auf der Schleimhaut sitzende dünne Kruste ersetzt sich, wird sie abgerissen, durch eine dickere, worunter sich eine oft schon bedeutende zer-

störende Ulceration bildet, ehe noch das Übel auf der äussern Haut erscheint. Als Fortgangsformen unterscheidet *Blasius* folgende: *a*) der ulcerative Lupus, entstanden aus Pusteln oder aus Tuberkeln und Flecken der äussern Haut. Die Ulceration breitet sich bald mehr in die Tiefe aus, wo dann zuweilen die Nasenknorpel, seltener die Muscheln, noch seltener die Nasenknochen zerstört werden. Die Geschwüre sind jauchig, wenig schmerzhaft, haben ungleiche zernagte Ränder, bedecken sich mit braunen, schwärzlichen, fest anhangenden Krusten, welche, wenn sie abgerissen werden, gewöhnlich eine Blutung veranlassen. Die Umgebung ist bläulich roth, etwas geschwollen oder mit Pusteln oder Tuberkeln besetzt, durch deren Exulceration die Zerstörung um sich greift und zwar oft sehr schnell, so dass zuweilen die Nase schon in wenig Wochen gänzlich vernichtet ist. Bei der Heilung wird der Substanzverlust nicht wieder ersetzt. Die Narben sind weiss, glänzend, gespannt uud gleichsam ein- und zusammengezogen. *b*) Der exfoliative Lupus. Auch er kommt vorzüglich im Gesicht vor, dehnt sich zuweilen über das letztere ganz aus, eben so an den obern Extremitäten; entsteht aus Flecken und Tuberkeln, deren Oberhaut sich in kleinern oder grössern glänzend weissen Schuppen allmälig und immer von Neuem ablöst, wobei Haut und Zellgewebe ohne stattfindende krankhafte Secretion schwindet. Das Übel kann oft lange Zeit nur eine kleine Stelle einnehmen, zuweilen aber auch schnell das ganze Gesicht, den behaarten Theil des Kopfs und die vordere Fläche des Halses ergreifen. *c*) Der hypertrophische Lupus. Er kommt höchst selten und einzig nur im Gesicht vor, beginnt stets mit meist zahlreichen Tuberkeln, die nur selten an ihrer Spitze oberflächlich exulceriren, sich dann mit dünnen fest sitzenden Krusten bedecken und zu einer einzigen kranken Fläche zusammenfliessen, wobei Haut und Zellstoff ohne Entzündung und Schmerz oft bedeutend anschwellen, diese Geschwust roth, elastisch, gespannt und härtlich ist und fast gar keine Exfoliation stattfindet. Das Gesicht wird dadurch ausserordentlich dick, bekommt ein monströses Ansehen, und nicht selten verbindet sich diese Form mit der exulcerativen, zumal an den Flügeln und der Spitze der Nase. Prognose. Das Übel ist selten lebensgefährlich, aber sehr hartnäckig, langwierig und lästig für den Kranken, wie für den Arzt, hinterlässt stets hässliche grosse Narben und thut der Schönheit des Gesichts vielen Abbruch, zumal wenn eine bestimmte Dyskrasie zum Grunde liegt, wo die Heilung die meiste Schwierigkeit macht. Cur. Man behandle die Dyskrasie. Bei allgemeiner Syphilis dienen Decoct. Zittmanni, die Hunger- und Schmiercur; in schlimmen Fällen selbst Arsenik; bei Scropheln Cicuta in grossen Dosen, Calx muriatica (ʒj in ℥j Wasser gelöst; wovon anfangs täglich 1 Esslöffel voll, alle 4—5 Tage einer mehr genommen wird), auch die Iodine und das Decoct. Zittmanni sind hier hülfreich gewesen. Ausserdem, und wo keine solche Dyskrasien stattfinden ganz allein, sind die örtlichen Mittel von grosser Wichtigkeit und nie zu verabsäumen, obgleich kein einziges derselben durchweg ein Specificum ist und nicht selten nach ihrem Gebrauche Recidive folgen. Sie sind theils reizende, theils kauterisirende Mittel. Erstere dienen besonders zu Anfange des Übels, letztere mehr in harnäckigen Fällen zur Zerstörung der ganzen Fläche. Bei noch nicht ulcerirten Tuberkeln und beim hypertrophischen Lupus dient nach *Butte* und *Blasius* ℞ *Hydrargyr. iodati* ℈j—ʒß, *Axung. porci* ʒj. M. S. Zum Einreiben, oder auch ℞ *Unguent. mercur. ciner.* ʒß, *Kali hydriodic.* gr. xjj—xv, welche Salbe *Blasius* selbst bei geschwürigem Lupus nützlich fand. Beim hypertrophischen Lupus dient auch ℞ *Hydrargyr. iodati* gr. xjj—℈j. *Aq. destill.* ʒjjj—vj. M. S. Damit befeuchtete Läppchen aufzulegen. Auch Solutionen von Lapis infernal. und Sublimat passen hier. Unter den kauterisirenden Mitteln lobt man vorzüglich Lapis infernalis, Lapis caustic., Butyr. antimon., Liquor hydrargyr. nitrici, besonders auch *Gräfe's* Corrosivum (ʒjj Sublimat, Aq. dest., Gummi mimos. ana ʒj). Auch empfiehlt *Rust* hier den Arsenik, die *Hellmund*'sche Salbe (s. Cancer); vorher wird die kranke Fläche entblösst und gereinigt und, ist sie gross, nur theilweise nach und nach gebeizt. Ist

keine Ulceration vorhanden, so applicirt man vorher ein Vesicatorium. Auch das glühende Eisen hat man häufig angewandt, doch zieht *Blasius* den Höllenstein und das Quecksilberiodür vor. Ist nach der Ablösung des Brandschorfs die Eiterung noch nicht gutartig, so wird die Kauterisirung wiederholt.

Luscitas, Schiefsehen, s. Visus obliquus.

Luxatio, *Dislocatio, Exarthrosis, Exarthrema, Eluxatio, Elapsus, Emotio, Choloma, Cholosis,* die Verrenkung, Ausrenkung, das Ausfallen, Ausweichen, die Luxation. Unter diesem chirurgischen Übel verstehen wir die Entfernung irgend eines Gelenkkopfes aus seiner Höhle oder Pfanne, entweder in Folge mechanischer Gewaltthätigkeiten (*Luxatio vera*), oder krankhafter Productionen, die den Gelenkkopf aus seiner Höhle treiben (*Luxatio spuria*), wie dies bei Arthrocace der Fall ist (*Langenbeck*). Verrenkung ist demnach die Ausweichung eines beweglichen Knochens aus seiner natürlichen Gelenkverbindung, und sie unterscheidet sich dadurch von dem Auseinanderweichen der unbeweglich mit einander verbundenen Knochen, *Diastasis* genannt (*Chelius*). Wir unterscheiden demnach *Luxatio vera* und *spuria*, ferner *Luxatio completa* und *incompleta* (*Subluxatio*), je nachdem die Gelenkflächen gänzlich oder nur theilweise von einander gewichen sind. Zu letzterer gehört auch die Verstauchung (*Distorsio*) aus mechanischen Ursachen (s. auch Loxarthron). Ausserdem statuiren wir *Luxatio simplex*, eine Verrenkung ohne besondere Zufälle, und *Luxatio complicata*, wo zugleich Wunden, Quetschungen, Knochenbrüche, Geschwüre etc. zugegen sind; ferner *Luxatio recens* und *inveterata*, und endlich *Luxatio primitiva*, wenn der ausgewichene Gelenkkopf an der Stelle, wohin er zuerst getreten, bleibt, und *Luxatio consecutiva*, wenn er durch die Muskeln an eine andere Stelle hingezogen wird. — Die Symptome der Luxationen im Allgemeinen sind: Deformität des luxirten Gelenks und dessen Umgebung, verhinderte oder gänzlich aufgehobene Function des Gliedes, veränderte Gestalt und Lage desselben, so dass es bald kürzer, bald länger als im Normalzustande erscheint, widernatürliche Hervorragung des luxirten Gelenkkopfs, leere Gelenkhöhle, Schmerz, besonders bei den Versuchen das Glied zu bewegen, Abwesenheit jeder Crepitation; Entzündung, Geschwulst, Blutergiessung etc. Ursachen. Am häufigsten sind äussere Gewaltthätigkeiten durch Schlag, Sturz, Stoss, Fall etc., oder heftige Zusammenziehungen der Muskeln, z. B. beim epileptischen Insult, Veranlassung. (Bei Epileptischen sah ich in einigen Fällen eine Luxatio ossis humeri, wo der Kopf desselben ebenso leicht einzurichten war als er auswich, das Übel selbst sich aber bei einzelnen Kranken schon über 100 Mal wiederholt hatte. *Most*). Bei jeder completen Verrenkung finden Zerreissungen, bald nur des Kapselbandes, bald der Gelenkbänder, der Sehnen und Muskeln statt, ausgenommen bei grosser Laxität der Weichgebilde. Gelangt der Gelenkkopf bald wieder in seine natürliche Lage, so sind die Zufälle unbedeutend und der Kranke kann das Glied wieder bewegen, ja es bedarf selbst nicht einmal immer eines Verbandes. Bleibt er aber Tage lang ausserhalb der Gelenkhöhle, so drückt er wie ein fremder Körper auf die umgebenden Weichgebilde, verdichtet die Zellhaut zu einer Kapsel, die Gelenkhöhle füllt sich mit Exsudationen aus, die Muskeln verlieren ihr Contractionsvermögen, werden fibrös, das Glied kann nicht gehörig ernährt werden, und die Zufälle werden oft sehr schlimm, abgesehen davon, dass die Einrichtung immer schwieriger wird. Prognose. Sie richtet sich nach der Dauer, nach dem Sitze, nach der Ursache und den Complicationen des Übels. Am gefährlichsten sind die mit Knochenbrüchen, bedeutenden Zerreissungen und Quetschungen der Weichgebilde verbundenen Luxationen, wo in einzelnen Fällen nur die frühe Amputation des Gliedes den Brand verhüten und das Leben retten kann. Cur. Indicationen desselben sind: 1) Zurückbringung des verrenkten Gelenkkopfes, 2) Erhaltung derselben in seiner Höhle, 3) Behandlung der Zufälle. Die erste Indication erfüllen wir durch die Einrichtung (*Repositio*), wobei Extension, Contraextension und Druck auf den Gelenkkopf erforderlich ist, um durch erstere die

contrahirten Muskeln zu verlängern, bald unmittelbar am luxirten Gelenke, bald nur am leidenden Gliede, und durch letztern die Einrichtung alsbald zu beschleunigen, damit sie frühzeitig geschehe, ehe heftige Entzündung und Geschwulst, die meist ein Verschieben der Reposition bis zu ihrer Beseitigung erforderlich machen, eintreten können; ja es ereignen sich, wenn der Gelenkkopf bedeutend auf Nerven und Gefässe drückt, selbst nervöse und paralytische Zufälle, sobald die Einrichtung versäumt wird. Bei der Cur der Verrenkungen im Allgemeinen ist überhaupt Folgendes zu bemerken: 1) Die Ausdehnung und Gegenausdehnung geschieht bald mittels zusammengeschlagener Tücher oder der Hände der Gehülfen, bald mittels Flaschenzügen, z. B. mittels des Brünninghausen'schen Retractors, der Schneider'schen Extensionsmaschine etc. Haben sich die Muskeln dadurch so verlängert, dass der Gelenkkopf auf den Rand der Gelenkpfanne zu stehen kommt, so tritt er oft von freien Stücken oder nach angewandtem Drucke mit hörbarem Geräusch in dieselbe ein, wobei man dann das Glied meist in eine der Ausrenkung entgegengesetzte Lage bringt. Natürliche Form und Stellung des Gliedes und seines Gelenkes, freie Beweglichkeit der Extremität und das Aufhören der Schmerzen sind die Zeichen der gelungenen Reposition. 2) Heftige Entzündung und bedeutende Geschwulst des Gliedes erfordern örtliche und allgemeine Antiphlogistica, ehe man reponirt, ganz wie bei Knochenbrüchen (s. Fractura). 3) Luxationen in Drehgelenken, z. B. am Humerus, lassen sich leichter einrichten als die in gewindartigen Gelenken, z. B. am Ellenbogen. Hier muss man sehr genau die Bauart des Gelenks und die Art der Verrenkung kennen, will man dem Kranken keine unnöthigen Schmerzen machen und das Übel verschlimmern. 4) Entstehen Luxationen in Folge von Erschlaffung und Atonie der Muskeln und Ligamente, so geht die Reposition zwar leicht von Statten, aber schwer hält es, den Gelenkkopf in seiner Höhle zu erhalten, da oft schon eine geringe Gewalt aufs Neue die Verenkung hervorruft. 5) Bei erwachsenen und muskelstarken Leuten macht die Einrichtung, besonders wenn das Gelenk von starken Muskeln umgeben ist, viel Schwierigkeit, z. B. bei Luxatio ossis femoris. Hier müssen oft vor der Reposition Aderlässe, Brechweinstein bis zur Übelkeit, warme Bäder, um die Muskeln zu erschlaffen, angewandt werden. 6) Auch bei veralteten Verrenkungen ist dies, ehe man zu den Repositionsversuchen schreitet, nothwendig. Hier wende man acht Tage lang vorher warme Bäder, Einreibungen von Knochenmark, mässige Bewegungen des leidenden Gliedes, und kurz vor der Reposition ein partielles Wasserdampfbad an. Ohne Maschinen wird die Einrichtung aber dennoch nicht gelingen. Vor acht Jahren gelang es mir, nach ½stündigen Versuchen eine neun Wochen alte Luxatio ossis humeri bei einem 40jährigen Tagelöhner zu reponiren, so dass er einen gesunden Arm wiederbekam. Ich befestigte den Körper des Kranken mittels Riemen an einen starken Obstbaum, und extendirte mittels eines Flaschenzuges, der durch Hülfe eines grossen in der Erde und an einen dicken Stein fixirten Hakens befestigt worden war. Die Extremität wurde zwar nacher blau und schwarz, doch verschwand die starke Quetschung bald nach Umschlägen von kaltem Wasser. 7) Nach vollendeter Reposition ist Ruhe für das Glied nöthig; daher legt man einen Verband an, der die Bewegungen desselben hindert und die Extremität unterstützt. Sind keine bedeutenden Quetschungen zugegen, so bedarf es nicht einmal der sonst nothwendigen kalten zertheilenden Überschläge. Sind bedeutende Entzündungszufälle eingetreten, so dienen Blutegel, Aderlässe, Nitrum, nach Massgabe der Heftigkeit der Zufälle. Sind nach einigen Tagen diese Zufälle vorüber, so passen spirituöse und aromatische Fomentationen und Einreibungen, auch vorsichtige Bewegungen des Gliedes, um Gelenksteifigkeit zu verhüten. 8) Bei complicirten Luxationen mit Zerreissung der Weichgebilde, mit Wunden, Fracturen, Zersplitterung des Knochens etc., muss um so schneller zur Amputation geschritten werden, je stärker die Quetschung und Zerstörung des Gelenks in die Augen fällt und je schwächlicher das Subject ist, damit die später eintretenden

nervösen Zufälle, die erschöpfenden Eiterungen und der Brand vorbütet werden (s. Amputatio). Man sey aber mit der Amputation nicht zu voreilig; durch Ruhe und frühes antiphlogistisches Verfahren wird unter sonst günstigen Umständen und Verhältnissen des Kranken noch oft das Glied erhalten, und ich kenne Personen, welche aus Furcht vor der Amputation, die der Herr Professor der Chirurgie für unbedingt nothwendig erklärte, von einem alten Weibe sich curiren liessen und einen gesunden Arm erhielten, ohne dass die Heilkünstlerin mehr gethan hätte, als durch negatives, passives Verfahren die Naturkraft wirken zu lassen. Glaubt man ohne Amputation fertig zu werden, so ist der einfachste Verband und das schonendste Verfahren stets das beste; überhaupt taugt alle Künstelei hierbei nichts. Ist eine Luxation mit einer Fractur zugleich da, so suche man, wo möglich, erst diese einzurichten, und hinterher erst den Bruch. Das Specielle über die Diagnose und Cur der einzelnen Verrenkungen übergehe ich hier, da es weiter unten bei jeder einzelnen Luxatio besonders vorkommt.

Luxatio anconaea, s. Luxatio antibrachii.

Luxatio antibrachii, die Verrenkung des Vorderarmes aus dem Ellenbogengelenk. Sie kommt complet selten vor, wenigstens nie ohne Zerreissung der weichen Theile. Zuweilen ists nur eine einfache Verrenkung der Ulna (*Luxatio ulnae, anconaea*), zuweilen des Radius (*Luxatio radii*), als isolirte Verrenkung der Ulna und des Radius unter sich (s. Luxatio cubitalis inferior et superior). Man beobachtet sie im Ellenbogengelenke mit Ausweichungen nach Hinten, nach einer oder beiden Seiten oder nach Vorn. Im letztern Falle ist jedesmal ein Bruch des Olecranons damit verbunden. Die Verrenkung nach Hinten kommt am häufigsten vor; der Vorderarm zeigt dabei eine gebogene Stellung, und der untere Theil des dreiköpfigen Armmuskels ist aus seiner Lage gewichen; die Gelenkfläche des Humerus tritt alsdann auf die vordere Fläche des Radius und der Ulna. Unter den Seitenverrenkungen kommt die nach Aussen am häufigsten vor; auch hier ist der Vorderarm in beständiger Beugung befindlich. Die Luxation nach Hinten entsteht am häufigsten durch einen Fall auf die ausgestreckte Hand und bei gebogenem Vorderarm. Geschieht die Einrichtung nicht bald, so folgen leicht nervöse Zufälle, Entzündung, selbst Brand. Sie gelingt, frühzeitig unternommen, ohne Schwierigkeit, ist aber bei versäumter Hülfe nach Verlauf von einigen Tagen kaum noch zu bewerkstelligen. Die Aus- und Gegenausdehnung verrichten zwei Gehülfen, wovon der eine mit der einen Hand den Vorderarm über dem Handgelenke fasst und die andere Hand auf den obern und innern Theil des Vorderarms aufsetzt; der andere Gehülfe aber die eine Hand auf das Schultergelenk aufsetzt und mit der andern den untern Theil des Oberarms zurückdrückt. Der Wundarzt umfasst bei der Luxation nach Hinten den Ellenbogen so mit seinen beiden Händen, dass die vier Finger einer jeden auf die vordere, die Daumen auf die hintere Seite des Humerus zu liegen kommen, mit welchem letztern er bei gehörig geschehener Ausdehnung das Olecranon nach Unten und Vorwärts drückt. Das leidende Glied muss dabei im Ellenbogengelenke mässig gebogen bleiben. Nach der Einrichtung schlägt man Compressen mit kaltem Wasser und Essig über, legt eine Binde in Form einer 8 um das Gelenk, und den Arm in eine Schlinge oder Tuch, welches um den Hals befestigt wird und worin auch der Ellenbogen gehörig ruhet. Den Verband erneuert man alle zwei Tage, wobei man sanfte Bewegungen der Pronation und Supination macht, um sich zu überzeugen, dass das Gelenk noch eingerichtet ist. Bei der Seitenluxation verfährt man ebenso mit der Einrichtung; nur drückt man die Gelenkenden mit beiden Händen nach der entgegengesetzten Richtung, aus welcher sie ausgewichen sind. Die etwa eintretenden entzündlichen Zufälle werden durch fortgesetzten Gebrauch der kalten Überschläge und durch antiphlogistisches Verfahren entfernt. Ist die Entzündung schon sehr heftig, so muss man, obgleich die Luxationen leicht irreductibel werden, jene dennoch erst entfernen, ehe man zur Einrichtung schreitet. Ist das Übel schon alt, so mache man mehrere Tage

hindurch täglich einigemal Bewegungen mit dem Arme, und versuche, nachdem man ein Dampfbad fürs Glied angewandt hat, die Einrichtung. Gelingt dieselbe alsdann aber nicht, so stehe man von gewaltigen und schmerzhaften, überhaupt von allen fernern Versuchen ab, weil sonst leicht schlimme entzündliche und nervöse Zufälle folgen.

Luxatio brachii, Luxatio ossis humeri, Verrenkung des Oberarms aus der Schulter. Das Caput ossis humeri kann in drei Richtungen ausweichen: nach Unten, wo dann der Gelenkkopf auf dem vordern Rande des Schulterblattes steht; ferner nach Innen, wo er zwischen die Fossa subscapularis und den Musculus subscapularis, und endlich nach Aussen, wo er zwischen die Fossa infraspinata und den Muskel gleiches Namens zu stehen kommt. Am häufigsten ist die Luxation nach Unten, am seltensten die nach Aussen. Bei ersterer kann der Gelenkkopf nach Oben gegen das Schlüsselbein gezogen werden, was sich bei letzterer nie ereignet. Diagnose. Ist der leidende Arm nach kurz vorhergegangener Anstrengung oder Gewaltthätigkeit (durch Schlag, Stoss, durch heftiges Anstrengen beim Peitschenknallen, z. B. bei Schlittenfahrten etc.) plötzlich etwas länger als der gesunde geworden, kann er nur wenig nach Aussen (vom Leibe ab) bewegt werden, erregt jede Bewegung in anderer Richtung heftige Schmerzen, entfernt sich der Ellenbogen vom Rumpfe, neigt sich der Kranke mit dem Körper gegen die leidende Seite, stützt er den Ellenbogen auf die Hüfte, bemerkt man unter dem Acromion eine Vertiefung, hat das Gelenk seine natürliche Wölbung verloren, und fühlt man in der Achselgrube das runde Caput ossis humeri, so ist es eine Luxation nach Unten. Ist dagegen der Ellenbogen vom Rumpfe entfernt und steht er zugleich ein wenig nach Rückwärts gerichtet, entspricht die Richtung des Oberarms der Richtung des Schlüsselbeins, erregt die Bewegung des Arms nach Hinten nur geringe, die nach Vorn aber bedeutende Schmerzen, ist dabei der Arm entweder etwas kürzer oder von natürlicher Länge, so ists eine Luxation nach Innen. Ist endlich der Arm nach Innen und Vorn gerichtet und die Schulter nach Vorn am deutlichsten abgeplattet, bildet der Gelenkkopf eine Erhabenheit in der Fossa infraspinata, ist jede Bewegung desselben, die nach Vorn ausgenommen, im höchsten Grade schmerzhaft, so ists eine Luxation nach Aussen. Die Zufälle bei diesen Verrenkungen sind anfangs meist gelind und wenig bedeutend, besonders wenn die Quetschung gering und das Kapselband nicht zerrissen ist. Im entgegengesetzten Falle oder wenn die Einrichtung nicht bald geschieht, können schwere entzündliche oder nervöse Zufälle eintreten. Sind schon mehrere Wochen ohne Hülfe verflossen, so vermag der Wundarzt, selbst bei grossem Kraftaufwande, die Verrenkung kaum noch einzurichten, das Glied wird zum Arbeiten unbrauchbar. Bei der Einrichtung ist Folgendes zu berücksichtigen: 1) Fixirung des Schultergelenks, 2) gehörige Ausdehnung des Arms, 3) Zurückbringung des ausgewichenen Knochens ins Gelenk, und zwar auf demselben Wege, auf welchem er ausgewichen ist. Der Kranke kann dabei auf einem gewöhnlichen Stuhle sitzen. Die Extension verrichten Gehülfen mittels eines oberhalb des Handgelenks angelegten, zu einer Schlinge geformten Tuches; in die Achselhöhle legt man ein längliches dickes Polster und darüber ein zusammengelegtes Tuch, dessen Enden man über den vordern und hintern Theil der Brust zur gesunden Schulter führt, daselbst zusammenbindet und einem Gehülfen zum Contraextendiren übergiebt. Der Wundarzt stellt sich an die äussere Seite des Gliedes, legt seine beiden Hände an die obere innere Seite des Humerus, und sucht so, nach gehöriger Ex- und Contraextension, den Kopf des Knochens in die Gelenkhöhle zurückzuführen, wozu die Daumen beider Hände, womit man den Gelenkkopf in die Höhe und über den Rand der Pfanne schiebt, oft viel beitragen. Bei der Luxation nach Innen richtet man die Extension nach Aussen und Rückwärts, bei der nach Aussen in entgegengesetzter Richtung. Die natürliche Form des Gelenks, das Aufhören der Schmerzen und die wieder freigewordene Bewegung des Gliedes sind Zeichen der gelungenen Einrichtung. Hinterher befestigt man den Arm

durch einige Cirkeltouren an den Leib, und lässt die ersten Tage kalte Überschläge machen. Bleibt später ein lähmungsartiger Zustand: Gefühl von Kälte, Schwere, Eingeschlafenheit etc., zurück, so dienen reizende Einreibungen von Opodeldok, Linim. volat., thierische Bäder. Die verschiedenen zur Einrichtung dieser Verrenkung empfohlenen Maschinen von *Petit, Hagen, Schneider, Brünninghausen* etc., sind bei frischem Übel überflüssig, bei veralteten Luxationen aber unentbehrlich. Bei letztern muss der Gelenkkopf durch öftere Bewegungen des Gliedes nach allen Seiten vor der Einrichtung gelöst, und kurz vorher ein russisches Dampfbad genommen werden. *Colombat's* (Revue médicale 1833. Mai p. 325) neue Methode der Einrichtung, wobei alle Extensoren überflüssig seyn sollen, ist diese: Der Kranke sitzt auf einem Stuhle, der Wundarzt stellt sich bei der Verrenkung nach Vorn vor ihn, bei der nach Hinten hinter ihn, fasst dann mit der einen Hand die Handwurzel, mit der andern den Ellenbogen, um den Vorderarm zu beugen, macht hierauf durch sanfte und allmälige Züge den Kopf des Oberarms etwas beweglich, und lässt dann mit dem Gliede eine dem Schleudern ähnliche Bewegung machen, indem man es sich so weit als möglich kreisförmig drehen lässt, und ohne die geringste Schwierigkeit verschwindet die Luxation. Nach einigen mit dem Arme ausgeführten Halbbewegungen verhindert man durch eine, einige Zeit anliegende Bandage die Beweglichkeit des Gliedes. Auch für die Einrichtung des luxirten Oberschenkels giebt hier *Colombat* ein neues Verfahren an (s. Luxatio femoris).

Luxatio capitis, nuchae, Verrenkung des Genickes, des Kopfes und des ersten Wirbels. Sie ist sehr selten, erfolgt nur durch ausserordentliche Gewaltthätigkeit, und ist, da das Rückenmark dabei verletzt wird, absolut tödtlich (s. Luxatio vertebrarum).

Luxatio carpi, die Verrenkung der Handwurzel, s. Luxatio manus.

Luxatio claviculae, Verrenkung des Schlüsselbeins. Das Brustende dieses Knochens verrenkt leichter und häufiger als das Schulterende. Die Luxation des Brustendes kann nach Vorwärts, Rückwärts und Aufwärts stattfinden; bei der Verrenkung nach Vorn, die nicht selten ist und durch starkes Zurückdrücken der Schulter hervorgebracht wird, bemerkt man eine Hervorragung an dem vordern und obern Theile des Brustbeins, welche verschwindet, wenn man die Schulter nach Aussen drückt. Ausserdem steht letztere tiefer als gewöhnlich, und erKopf des Kranken neigt sich nach der leidenden Seite, sowie auch die Bewegungen des Arms beschwerlich und schmerzhaft sind. Hieraus erhellet die Leichtigkeit der Diagnose. Auch die Einrichtung ist nicht schwierig. Mit der einen Hand fixirt man den Ellenbogen, die andere legt man an den obern Theil des Humerus, dann dreht man bei der Luxation nach Vorn die Schulter nach Vorn, bei der Luxation nach Rückwärts drückt man sie nach Hinten, und bei der nach Aufwärts nach Oben. Der Verband ist derselbe, wie bei Fractura claviculae. Ein starker Fall oder Sturz auf die Schulter, wodurch diese bedeutend nach Hinten rotirt wird, erregt am häufigsten die Luxation des Schulterendes. Der Kranke empfindet dann Schmerz an der Höhe der Schulter, man bemerkt einen deutlichen Zwischenraum zwischen dem Acromion und der Luxationsstelle, eine ungewöhnliche Beweglichkeit dieser Theile und das Unvermögen, den Arm in die Höhe zu heben. Bei der Einrichtung hebt man die Extremität des Armes in die Höhe, gegen die Clavicula, und drückt das Schulterende derselben herab; auf dieses legt man hernach mehrfache Compressen, und darüber die Touren einer Binde, welche über die kranke Schulter und den Ellenbogen geführt werden. Den Arm selbst befestigt man mittels einer Binde an die Brust; überhaupt passt hier der Desault'sche Verband, wie bei Fractura claviculae. Man schlage kalte Fomentationen über, ziehe den Verband, wenn er nachgiebt, gehörig wieder an, und bediene sich desselben 4 — 6 Wochen lang. Meist bleibt eine kleine Deformität an der leidenden Stelle zurück.

Luxatio consecutiva, secundaria, spuria, s. Arthrocace.

Luxatio costarum, Verrenkung der Rippen und ihrer Knorpel.

Ob das hintere Ende der Rippen verrenkt werden könne, ist noch nicht ausgemacht, da bis jetzt Leichenöffnungen dies nicht nachgewiesen haben; häufig mag man wol einen Rippenbruch dafür gehalten haben. Eine ungewöhnliche Beweglichkeit der Rippe ohne bemerkbare Crepitation, wie bei der Fractur, ausserdem die Zufälle der letztern: Husten, Dyspnöe, starke Schmerzen etc., sind als Zeichen dieser selten vorkommenden Luxation angegeben worden. Bei der Einrichtung soll man den Kranken über ein festes Kissen legen, mit der Brust nach Unten, so dass das vordere Ende der luxirten Rippe nach Hinten gedrückt wird, dann soll man die Wirbelbeine oberhalb und unterhalb der Luxation niederdrücken und mehrfache Compressen, die mit einer Brustbinde befestigt werden, auf das vordere Ende der Rippe und der Wirbelsäule legen. Überhaupt verfahre man, wie bei Fractura costarum. Die Knorpel der obern falschen und der untern wahren Rippen werden zuweilen, bei starker Rückwärtsbeugung des Körpers, dergestalt getrennt, dass die Ligamente zwischen ihnen zerreissen und somit der untere Knorpel sich unter den obern schiebt. Der Kranke fühlt alsdann an dieser Stelle einigen Schmerz, das Athemholen ist etwas beschwerlich, und an der leidenden Stelle entdeckt man eine Hervorragung und daneben einen Eindruck. Die Hülfe besteht darin, dass man den Kranken tief einathmen und sich rückwärts beugen lässt, wobei man etwas auf den hervorragenden Knorpel drückt. Der Verband ist derselbe, wie bei Fractura costarum.

Luxatio cruris, Verrenkung des Unterschenkels, s. Luxatio tibiae, genu, fibulae.

Luxatio cubitalis inferior, *Luxatio radii*, *fociles minoris inferioris* et *ulnae inferioris partis*, Verrenkung oder Abweichung des untern Speichenendes von der Ulna, sowie der Ulna vom Radius. Sie kann durch heftige Pronation und Supination entstehen und nach Rückwärts oder nach Vorwärts stattfinden. Bei letzterer, die am häufigsten vorkommt, befindet sich der Vorderarm und die Hand in steter Supination und leichten Beugung, der untere Theil des Vorderarms ist schmäler, die Knochen stehen gleichsam über einander; an der innern Seite der Handwurzel fühlt man deutlich die Hervorragung der Ulna; die Sehnen der Beugemuskeln sind nach Aussen gedrängt. Bei der Luxation nach Hinten befinden sich Vorderarm und Hand in steter Pronation, und die Erhabenheit fühlt man auf der Rückseite. Wird eine solche Verrenkung vernachlässigt, so wird die Pronation und Supination des Gliedes völlig aufgehoben und die Bewegung der Hand und der Finger sehr gehindert. Die Einrichtung ist nicht ganz leicht. Bei der Verrenkung nach Vorn fasst ein Gehülfe den Ellenbogen, ein anderer die Hand. Der Wundarzt setzt beide Hände so auf den untern Theil des Vorderarmes, dass die Finger auf die Rückseite, die Daumen auf die innere Seite zwischen Ulna und Radius zu liegen kommen. Indem der Gehülfe, welcher die Hand hält, diese in die Pronation zu bringen sucht, drückt der Wundarzt mit seinen Daumen zwischen die beiden Knochen. Bei der Luxation nach Hinten verfährt man auf dieselbe Weise, nur in entgegengesetzter Richtung. Ein deutliches Geräusch der Knochen, das Verschwinden der Schmerzen und der Deformität sind Zeichen der gelungenen Einrichtung. Hinterher schlägt man mittels Compressen kalte Umschläge aufs Handgelenk, befestigt diese mit Cirkeltouren und legt den Arm in eine Schlinge.

Luxatio cubitalis superior, *Luxatio radii superioris partis*, Verrenkung des obern Endes des Radius aus seiner Verbindung mit der Ulna. Der Radius weicht am meisten nach Hinten, seltener nach Vorn aus. Diese Verrenkung kommt am häufigsten bei Kindern vor, wenn sie anhaltend an der Hand geführt werden. Plötzlich entstehender lebhafter Schmerz, gebogener, in der Pronation sich befindender Vorderarm, heftiger werdender Schmerz bei dem Versuche der Supination, Hervorragung des obern Endes des Radius, dies sind die Erkennungszeichen. Eine heftige Supination erregt meist die Luxation des obern Speichenendes nach

Vorn, wobei der Vorderarm sich in der Supination befindet und meist gestreckt oder nur leicht gebogen ist. Die Einrichtung dieser Luxationen ist nicht schwierig. Man extendirt mit einer Hand den Vorderarm, indem man mit der andern den Kopf des Radius in seine Lage drückt, und zugleich bei der Luxation nach Hinten die Hand in die Supination, bei der nach Vorn in die Pronation bringt. Das Gelenk umgiebt man mit Compressen und Cirkeltouren, und legt dann eine Schiene auf die vordere, und eine auf die hintere Seite desselben, welche man mit Bändern befestigt und den Arm in eine Schlinge legt. In dieser Lage suche man das Glied zu erhalten. Erst nach 3—4 Wochen darf man den Verband ganz entfernen und mit dem Arme vorsichtig einige Bewegungen anstellen.

Luxatio dentium, die Verrenkung der Zähne. Ist jede mehr oder weniger vollkommne Abweichung eines Zahns aus seiner Alveole, entstanden durch Ungeschicklichkeit beim Zahnausziehen, seltener durch Krankheiten der Zähne. Cur. Man bringt den gesunden wackeligen Zahn wieder in seine Höhle, befestigt ihn durch Golddraht an die Nachbarzähne, und verhindert den Gebrauch der Kiefer einige Tage lang, wo der Kranke nur Flüssiges geniessen darf, durch ein Capistrum.

Luxatio digitorum, phalangum, Verrenkung der Fingerknochen (s. Luxatio manus).

Luxatio femoris, Exischos, richtiger *Exischios*, Verrenkung des Oberschenkels, Ausweichung des Schenkelkopfes aus der Gelenkpfanne. Wir unterscheiden 1) die Verrenkung nach Hinten und Oben. Der Schenkelkopf tritt hier auf die äussere Fläche des Hüftbeins und steht zwischen dem Musculus glutaeus minimus und der Fossa iliaca externa. Der Schenkel ist dabei 2—2½ Zoll kürzer als der gesunde, die Zehen des Fusses sind nach dem Tarsus des andern Fusses gekehrt, das Knie und der Fuss sind nach Innen gerichtet, das Glied kann nicht vom gesunden Schenkel entfernt, wol aber quer über letztern gelegt werden. Rotirt man das Knie nach Innen, so fühlt man den Gelenkkopf bei frischen Luxationen oft deutlich auf der äussern Fläche des Hüftbeins, der Trochanter steht der Gräte des Darmbeins näher, und die Hüfte hat ihre runde Gestalt verloren. Diese Form der Schenkelverrenkung kommt am häufigsten vor, besonders in Folge eines Falles, Sturzes, wobei die Gewaltthätigkeit den Schenkel nach Innen und Vorn trieb. Sie entsteht um so leichter, je weiter vom Hüftgelenk entfernt die Gewaltthätigkeit bei gleichzeitigen Contractionen der Glutäen den Schenkel trifft. 2) Die Verrenkung nach Innen und Unten. Diese Form, wobei der Gelenkkopf ins eiförmige Loch tritt, kommt seltener vor als No. 1; meist nur bei einem Falle mit ausgespreizten Schenkeln. Hier ist das leidende Glied 2—3 Zoll länger als das gesunde, man fühlt das Caput ossis femoris an der obern innern Seite des Schenkels gegen das Perinaeum, der Trochanter ist hier weniger hervorragend, der Musculus psoas und iliacus sind ausgedehnt, daher der Körper des Kranken vorwärts gebogen ist, so dass er mit der Extremität einen rechten Winkel bildet; das Knie steht weit vom Knie des gesunden Schenkels entfernt und kann letzterem nur mit Gewalt und vermehrtem Schmerz genähert werden; eben so ist der Fuss vom andern Fusse entfernt, doch stehen die Fusszehen weder nach Innen, noch nach Aussen. Wenn bei der Luxation No. 1 und nicht bewerkstelligter Einrichtung der Kranke mit einem hinkenden Gange, wobei der Schenkel nach Innen gerichtet steht und auf die Fusszehen getreten wird, davon kommt, so verwächst hier der Schenkel meist mit dem Becken und das Glied bleibt fast immer unbeweglich. 3) Die Verrenkung nach Oben und Innen oder Vorn. Sie ist noch seltener als No. 2; der Schenkelkopf tritt hier unter das Ligam. Poupartii auf den Ramus horizontalis ossis pubis; sie entsteht durch Gewaltthätigkeiten, welche den Schenkel nach Hinten, das Becken aber nach Vorn treiben, z. B. durch einen unerwarteten Schritt mit einem Fusse in eine Vertiefung, wobei zugleich der obere Theil des Körpers sich rückwärts

beugt. Die Diagnose ist leichter als bei jeder andern Art dieser Verrenkungen. Das Glied ist in starker Extension fixirt, in der Abduction und starken Rotation nach Aussen, es ist 1 Zoll kürzer als das gesunde Glied, der Trochanter ist der Darmbeingräte genähert und weniger hervorragend, das Caput ossis femoris fühlt man auf dem Ramus horizontalis ossis pubis, der Hinterbacken der leidenden Seite ist abgeplattet, gespannt, die Schenkelgefässe sind nach Innen gedrängt uad zeigen deutliche Pulsation. Will man den Schenkel beugen oder nach Innen drehen, so schreit der Kranke vor Schmerz laut auf. 4) Die Verrenkung nach Hinten und Unten, wo der Gelenkkopf in die Fossa ischiadica tritt. Sie ist die seltenste aller Schenkelverrenkungen und daher selbst von mehreren Autoren geleugnet worden, obgleich allerdings glaubwürdige Fälle dieser Form vorgekommen sind. Die Diagnose ist sehr schwierig; der Schenkelkopf liegt auf dem Musculus pyriformis zwischen dem Rande des Knochens, welcher den obern Theil der Incisura ischiadica bildet, und zwischen den Ligamentis sacroischiadicis, etwas über der Mittellinie dieser Höhle; dabei ist die Länge und Richtung des Gliedes wenig verändert; die Verkürzung beträgt kaum ½ Zoll, der Trochanter steht hinter seiner gewöhnlichen Stelle; bringt man den Oberschenkel, soweit es angeht, nach Vorwärts, so kann man, doch nur bei magern Personen, den Schenkelkopf fühlen. Das Knie und der Fuss sind etwas nach Innen gekehrt, doch nicht so sehr wie bei No. 1, das Knie ist leicht gebogen und das Glied in seiner Lage fixirt. Prognose. Da bei jeder dieser Luxationen das Ligamentum capsulare und, No. 2 ausgenommen, stets das Ligamentum teres zerrissen ist, so können bei Versäumung zeitiger Hülfe leicht Desorganisationen und Exsudationen im Gelenke entstehen und die an sich schon schwierige Einrichtung noch schwieriger, ja oft unmöglich machen, wenn auch im Allgemeinen die Entzündungszufälle nie so heftig sind, wie bei Luxatio ossis humeri. In seltenen Fällen ging die Entzündung in Eiterung über und veranlasste den Tod (*Cooper*). Wegen der Schwierigkeit in der Diagnose, besonders aber in Betreff der Einrichtung bei muskelstarken Personen, ist die Prognose nicht sehr günstig. Je früher das Glied eingerichtet wird, desto besser ist sie, doch gelang die Reposition in einzelnen Fällen selbst noch nach Monaten, in anderen nicht einmal nach vier Wochen (*Most*). Behandlung. Zuerst erschlaffe man, besonders bei jugendlichen, robusten Personen, die contrahirten Muskeln durch einen Aderlass, durch ein allgemeines russisches Dampfbad, durch die Ekelcur (alle 10 Minuten ½—1 Gran Tart. emetic.), besonders wenn die ersten Versuche der Einrichtung misslangen. Letztere besteht in kräftiger Ex- und Contraextension, welche die französischen Wundärzte durch mehrere Gehülfen, die englischen und deutschen aber meist durch Maschinen verrichten lassen. „Bei der Ex- und Contraextension durch Gehülfen," sagt *Chelius*, „verfährt man auf folgende Weise: Der Kranke liegt auf einem mit einer Matrazze bedeckten Tische; ein zusammengeschlagenes Handtuch (ungefähr 4 Querfinger breit) wird mit seiner Mitte auf die vordere Seite des Fusses, oberhalb der Knöchel, wo man zuvor eine gehörige Unterlage von Leinwand und Baumwolle gemacht hat, nach Hinten geführt und zusammengebunden, dessen Enden man sodann dem Gehülfen übergiebt. Ein ähnliches Tuch wird auf die innere Seite des gesunden Schenkels, welche man durch Unterlagen gehörig gegen den Druck sichert, angelegt, das eine Ende desselben über die Weiche, das andere über die Hinterbacken nach Aussen geführt, wo sie zusammengebunden und dem andern Gehülfen übergeben werden. Um das Becken noch bestimmter zu fixiren, führt man um dasselbe, zwischen der Gräte des Darmbeins und dem Trochanter, ein zusammengelegtes Tuch, dessen Enden man auf der gesunden Seite zusammenwindet und Gehülfen übergiebt. Die Zahl der Gehülfen muss an der Stelle der Ex- und Contraextension gleich seyn. Der Arzt stellt sich an die äussere Seite des luxirten Schenkels und giebt das Zeichen zur Ausdehnung. Bei der Luxation nach Aussen und Oben muss die Extension schief von Aussen nach Innen und etwas Weniges von Hinten nach Vorn gemacht wer-

den. Ist sie zum gehörigen Grade gediehen, so drücke der Arzt mit seinen beiden Händen den Trochanter nach Unten und Hinten, um den Gelenkkopf in die Höhle zurückzuführen. Bei der Luxation nach Innen und Unten wird die Extension zuerst in der Richtung nach Aussen gemacht, dann setzt der Arzt seine beiden Hände auf die obere innere Seite des Schenkels, drückt denselben nach Oben und Aussen, während die Gehülfen, ohne mit der Ausdehnung nachzulassen, den untern Theil des Gliedes nach Innen richten. Bei der Luxation nach Oben und Innen muss die Extension beinahe nach der Achse des Körpers geschehen und der Schenkelkopf nach Unten und Aussen gedrückt werden. Bei der Luxation nach Hinten und Unten, wo *Boyer* annimmt, dass sie wahrscheinlich nur als eine secundäre Verrückung bei der Luxation nach Oben und Aussen entsteht, soll man den Schenkelkopf erst an seine frühere Stelle bringen und dann wie bei der Luxation nach Oben und Aussen verfahren. Mit dem Flaschenzuge verfährt man bei der Einrichtung der Luxationen des Schenkels auf folgende Weise: Bei der Luxation nach Hinten und Oben legt man den Kranken auf einen Tisch und führt einen Gurt zwischen den Schambeinen und dem obern Theile des Schenkels nach Aussen und Oben, und befestigt ihn an einem Haken hinter dem Patienten. Oberhalb des Knies legt man um den Schenkel einen gefütterten Leinwandstreifen und über diesen einen ledernen Riemen, an welchem andere Riemen herabgehen und mit dem Flaschenzuge, der vor dem Kranken befestigt ist, zusammenhängen. Das Knie wird ein wenig gebogen, doch nicht in einem rechten Winkel, und etwas quer über das andere Glied gerichtet, dann wird der Flaschenzug langsam angezogen, bis sich Alles spannt und der Kranke über Schmerz klagt; man unterhält diesen Grad der Ausdehnung, um die Muskeln zu ermüden; dann zieht man wieder an, bis der Kranke wieder klagt, und fährt auf diese Weise fort, bis der Schenkelkopf herabsteigt. Ist dieser bis zum Rande der Pfanne gekommen, so lässt man denselben Grad der Ausdehnung unterhalten und rotirt das Knie und den Fuss nach Aussen, doch ohne Gewalt anzuwenden. Oft ist es nothwendig, den Arm nahe am Gelenke unter den Oberschenkel zu bringen, um den Schenkelkopf über den Rand der Pfanne hinüberzuheben. Bei der Luxation nach Innen und Unten legt man den Kranken auf den Rücken, fixirt das Becken durch einen Gurt, wie im vorigen Falle, fasst das luxirte Glied über dem Fussgelenke und zieht es über das gesunde. Im Allgemeinen ist es aber nothwendig, das Becken mehr zu fixiren mittels eines zweiten Gurtes, welcher um dasselbe herumläuft und sich mit dem ersten kreuzt. Hat die Luxation mehrere Wochen bestanden, so ists am besten, den Kranken auf die gesunde Seite zu legen, das Becken auf die angegebene Weise zu fixiren, den Gurt, an dem der Flaschenzug befestigt ist, um den Schenkel anzulegen und den Schenkel in die Höhe zu ziehen, während man den Fuss herabdrückt. Doch darf der Fuss nicht zu sehr nach Vorn gebracht werden, weil sonst der Schenkelkopf das Acetabulum überspringt. Bei der Luxation nach Hinten und Unten werde der Kranke auf die Seite gelegt, die Riemen zur Ex- und Contraextension auf die angegebene Weise angebracht, und die Ausdehnung vorgenommen, wenn der Schenkel quer über die Mitte des andern gerichtet ist. Während dies geschieht, fasst ein Gehülfe ein Tuch, welches um den obern Theil des Schenkels gelegt ist, mit der einen Hand, und zieht es in die Höhe, indem er mit der andern auf das Becken drückt. Bei der Luxation nach Innen und Oben wird der Kranke auf die Seite gelegt, das Becken fixirt und die Extension über dem Knie angebracht. Der Schenkel wird in der Richtung nach Hinten gezogen, um den obern Theil desselben ein Tuch gelegt, welches ein Gehülfe anzieht, während er mit der andern Hand das Becken zurückdrückt, um den Schenkelkopf über den Rand der Pfanne hinwegzuleiten.“ — *Colombat's* neues Verfahren, den Schenkel einzurichten (s. oben Luxatio brachii), ist dieses: Der Kranke muss aufrecht sitzen, auf der nicht luxirten Seite des Beckens. Die Brust, nach Vorn gebogen, ruht auf einem Bette von der Höhe des Beckens oder auf einem mit einer

Matrazze bedeckten Tische; mit den Händen hält er sich an diesem Bette oder Tische, um den Körper während der Operation unbeweglich zu machen. Das luxirte Glied darf durchaus nicht gespannt seyn, sondern muss schlaff erhalten werden. Der Wundarzt stellt sich nun hinter den Kranken an die innere Seite des luxirten Gliedes, wenn die Verrenkung nach Vorn ist, an die äussere aber, wenn sie nach Hinten ist. Mit der einen Hand, die man an die Rückenfläche des Fusses legt, beugt man das Bein, mit der andern bringt man einen sanften Druck von Oben nach Unten auf die hintere Seite des Knies an, um unmerklich die Muskeln zu verlängern; hierauf bewegt man das Glied etwas von der rechten nach der linken Seite, und von Hinten nach Vorn, um den Schenkelknochen beweglich zu machen, und nachdem dies geschehen, bewirkt man eine Drehung des Schenkels von Innen nach Aussen, oder umgekehrt, je nachdem das eine oder andere leichter ist, und durch diese einfache Procedur soll dann der Knochen mit Geräusch in sein Gelenk zurückkehren. — Die Zeichen der gelungenen Einrichtung sind: ein hörbares Geräusch beim Eintritte des Gelenkkopfs in die Pfanne, natürliche Länge, Richtung und freie Bewegung des Schenkels, Aufhören der Schmerzen. Zuweilen ist der Schenkel etwas länger als der gesunde. Bei Anwendung des Flaschenzugs hört man nie das Geräusch des eintretenden Gelenkkopfes, erst nachdem man mit der Ausdehnung nachgelassen, kann man die Einrichtung merken; oft ist diese noch gar nicht zu Stande gebracht, man muss aufs Neue extendiren, wodurch dem Kranken viele Schmerzen erregt werden, und weshalb die Methode der Franzosen: die Ausdehnung ohne Maschine, bei jeder frischen Verrenkung der Art vorzuziehen und erst, wenn diese nicht gelingen will, zu den Flaschenzügen die Zuflucht zu nehmen ist. Nach der Einrichtung muss der Kranke Ruhe und Rückenlage beobachten, man bindet beide Schenkel oberhalb der Knie zusammen, macht kalte Fomentationen, verfährt nach Umständen auch innerlich antiphlogistisch, und man wird dadurch sowol der Wiederausrenkung als den heftigen Entzündungszufällen vorbeugen. Nach Verlauf von 25—30 Tagen kann der Kranke die ersten Versuche mit dem Stehen und Gehen machen. — Unter allen Flaschenzügen ist der von *Schneider* der beste, doch bedürfen wir seines Extensionsbettes nicht, da jedes Sopha, jedes andere Bette dazu hinreicht. Die Ausdehnung ists aber nicht allein, die Hauptsache besteht darin, dass der Wundarzt das Caput ossis femoris gehörig zu dirigiren wisse. Ists die Luxation No. 2, steht der Gelenkkopf über dem Foramen obturatorium nach der Symphysis hin, so fasst man, während man an der äussern Seite des leidenden Gliedes, beim linken Schenkel zur Linken, beim rechten zur Rechten des Kranken steht, das obere Ende des Schenkels mit der einen Hand, und legt die andere oberhalb des Kniegelenks an; während nun extendirt wird, zieht man das obere Ende des Schenkels nach sich, und merkt man das Wirken der Extension, so drückt man das Knie von sich; so wird die Einrichtung bald gelingen (*Langenbeck, Most*). Bei Application des Flaschenzuges muss man, soll der Kopf ins Acetabulum gehen, die Züge oft erst nachlassen und das Knie der leidenden Seite über den gesunden Schenkel schieben. Die Verrenkungen des Schenkels No. 3 und 4 erfordern zur Einrichtung oft recht viel Kraftaufwand, besonders wo der Gelenkkopf in der Incisura ischiadica steht, so dass der Wundarzt während der Extension zum Ansichziehen des Schenkels oft beide Hände gebrauchen muss. Um die Diagnose ganz zu sichern, vergleiche man alle Zufälle der Luxatio ossis femoris mit denen des Bruchs am Halse dieses Knochens (s. Fractura colli ossis femoris).

Luxatio fibulae. Das Wadenbein kann aus seiner obern und untern Gelenkverbindung (*Luxatio fibulae superior et inferior*), und sowol nach Vorn als nach Hinten abweichen. Die Diagnose ist leicht, man fühlt, ist die Geschwulst nicht sehr bedeutend, deutlich den Kopf der Fibula. Die Einrichtung besteht darin, dass man den Gelenkkopf, ohne grosser Ausdehnung zu bedürfen, wieder in seine Lage drückt und durch Compressen und Binden darin erhält. Ist bei einem Bruche der Tibia zu-

gleich das obere Ende der Fibula luxirt, so erfolgt bei der Einrichtung des Bruchs auch die der Luxation.

Luxatio genu, Luxatio tibiae, Luxatio cruris in articulatione genu, Verrenkung im Kniegelenk. Sie kommt im Ganzen selten vor. Die Tibia kann nach Vorwärts, nach Rückwärts, oder nach einer oder der andern Seite von der Gelenkfläche des Oberschenkels abweichen, wobei gewöhnlich die Bänder und Sehnen des Kniegelenks zerrissen oder bedeutend ausgedehnt werden; selbst Gefässe und Nerven können dabei zerreissen und heftige Entzündung, nervöse Zufälle zur Folge haben. Die Vorsprünge, welche die Tibia und die Kondylen des Ossis femoris hier nach entgegengesetzter Richtung bilden, machen die Diagnose leicht. Die Einrichtung ist nicht sehr schwierig. Man lässt am Unterschenkel extendiren, am Oberschenkel contraextendiren, und drückt dann das ausgewichene Gelenkende der Tibia in seine gehörige Lage, indem man die eine Hand über den Knöcheln, die andere an das ausgewichene Ende der Tibia anlegt. Das Glied wird nachher durch zwei Schienen befestigt und kalt fomentirt; der Kranke muss sich ruhig verhalten und eine strenge antiphlogistische Diät beobachten. Folgt bedeutende Entzündung und Geschwulst, so lasse man zur Ader und setze Blutegel ans Knie, gebe innerlich Nitrum etc. Ist aller Schmerz und jede Geschwulst entfernt, so passen vorsichtige Bewegungen des Gliedes; auch lasse man Linim. volat. oder Opodeldok einreiben, aromatische Halbbäder nehmen oder das Knie in die Eingeweide frisch geschlachteter Thiere stecken und mehrere Wochen ein Knieband tragen, um auf solche Weise das Gelenk theils zu stärken, theils geschmeidiger zu machen. Wird das antiphlogistische Verfahren bei robusten Leuten und in den ersten acht Tagen des Übels versäumt, so folgt leicht Eiterung, Ankylose, und selbst Gangrän. Sind die Gelenkköpfe durch die Haut gedrungen und die Weichgebilde bedeutend zerstört, so kann auf der Stelle die Amputation indicirt seyn, was in solchen einzelnen Fällen dem Scharfsinne und der genauen Beurtheilung des Arztes überlassen bleibt.

Luxatio habitualis atonica. Je öfterer schon ein Gelenk luxirt worden, desto leichter luxirt es schon bei geringen Veranlassungen wieder. Die vorzüglichste Ursache ist hier Atonie und Erschlaffung der Muskeln und Gelenkbänder. Am häufigsten findet man diese Art der Verrenkung bei Epileptischen und meist am Schultergelenk, wovon schon oben die Rede war (s. Luxatio). Cur. Vermeidung äusserlicher Gewaltthätigkeiten, kräftig stärkende topische Mittel: kalte Douche, Sturzbad aufs Gelenk, nachdem die Luxation eingerichtet worden, wochenlang fortgesetzt, desgleichen spirituöse Einreibungen, Unterstützung durch Binden. Hilft dies nicht, so bleibt als das kräftigste Mittel noch das Cauterium potentiale aufs Schultergelenk übrig.

Luxatio humeri, s. Luxatio brachii.

Luxatio inveterata, die veraltete Verrenkung. Sie kommt am häufigsten auf dem Lande und in kleinen Städten vor, wo ungeschickte Wundärzte frische Luxationen nur für Quetschung des Gelenks halten und die Einrichtung versäumen, die dann nach Wochen, Monaten oft gar nicht mehr möglich ist, und der Kranke zeitlebens ein unbrauchbares Glied behält. Mit ungeheurer Anstrengung und Kraftaufwand mittels des Brünninghausen'schen Retractors reponirte ich einem armen Landmanne einst eine veraltete, zehn Wochen alte Luxatio humeri mit Glück, nachdem das Glied einige Tage vorher täglich im Dampfbadkasten gewesen und fleissig bewegt worden war. Möchten doch den blossen Chirurgen, denen so oft die nöthige anatomische Kenntniss dazu abgeht, solche Operationen nicht überlassen bleiben. (Vergl. *L. F. v. Froriep,* Veraltete Luxationen, vom Standpunkte der Chirurgie und Medicinalpolicei betrachtet. Weimar, 1834).

Luxatio manus, Verrenkung der Hand. Wir unterscheiden hier 1) Verrenkung der Hand aus ihrer Verbindung mit den Knochen des Vorderarms. Sie erfolgt am häufigsten nach gewaltsamen Beugungen der Hand, wobei Bänder und Sehnen fast immer gezerrt und zer-

rissen werden. Sie kann nach Vorn, nach Hinten, nach der einen oder andern Seite stattfinden; doch ists in den letztern Fällen nur eine Luxatio incompleta. Bei der Luxatio nach Vorn ist die Hand stark nach Hinten gebeugt und man bemerkt an der innern Seite des Handwurzelgelenks eine bedeutende Hervorragung; zugleich befinden sich die Finger und der Vorderarm in der Flexion. Bei der Luxatio nach Hinten findet man die entgegengesetzten Erscheinungen. Bei der Luxation nach der einen oder andern Seite erscheint die Hand stets verdreht, man bemerkt einen Vorsprung an der Radial- oder Ulnarseite, und sie befindet sich entweder in der Abduction oder Adduction. Die Einrichtung gelingt durch Extension der Hand, Contraextension des Vorderarms und Druck auf die verrückten Handwurzelknochen nach entgegengesetzter Richtung, in welcher sie ausgewichen sind, sehr leicht. Hinterher lässt man mittels Compressen kalte Umschläge anwenden, legt eine Cirkelbinde an, und bei Luxationen nach Vorn oder Hinten eine Schiene auf die Dorsal- und Palmarseite der Hand, damit Alles in seiner gehörigen Lage bleibe und die Verrenkung sich nicht wiederhole. Da auch hier leicht bedeutende Entzündungszufälle folgen, so verfahre man in den ersten acht Tagen streng antiphlogistisch, sowol innerlich als äusserlich, versäume die kalten Umschläge nicht, und wende erst später aromatische und geistige Einreibungen: Spirit. serpylli, saponis, Linim. volat., thierische Bäder etc. an. 2) Verrenkung der einzelnen Handknochen. Nur das Os multangulum majus kann in Folge starker Flexion der Hand nach Oben ausweichen. Es zeigt sich dann auf dem Rücken der Hand an der Stelle des grossen vieleckigen Beins eine umschriebene Geschwulst, die bei angebrachtem Drucke verschwindet, sich aber, wenn dieser nachlässt, gleich wieder einstellt. Man muss daher 2—3 Wochen lang die Hand in der Extension erhalten und einen anhaltenden Druck durch Compressen, Schiene und Binden auf die Hervorragung anbringen. Meist bleibt eine kleine Unebenheit zurück, die aber keine Beschwerde macht. 3) Verrenkung des Mittelhandknochens des Daumens. Dieser Knochen ist allein fähig, in Folge starker Beugung aus seiner Verbindung mit dem Os multangulum zu luxiren. Der Daumen ist alsdann gegen die Palmarfläche gebogen und kann nicht ausgestreckt werden. Die Einrichtung besteht darin, dass man am Daumen und an der Handwurzel ex- und contraextendirt und dann das luxirte Gelenkende in seine Lage drückt. Hinterher umwickelt man den Daumen mit Compressen und Cirkeltouren, legt auf die hintere Seite desselben eine dünne schmale Schiene, und befestigt Alles am Carpus. Ist schon einige Zeit nach der Verrenkung verflossen, so stellt sich bedeutende Geschwulst ein, welche die Diagnose schwierig macht, so dass oft das Übel verkannt wird und dann ein steifer Daumen zurückbleibt. 4) Verrenkung der Finger in ihren Gelenken. Sie kann in Folge starker Rück- oder Vorwärtsbeugung nach Vorn oder nach Hinten stattfinden. Bei ersterer ist das luxirte Gelenk nach Hinten gebeugt, der übrige Finger gebogen und der Vorsprung der Gelenkfläche an der Palmarseite deutlich zu fühlen; bei letzterer zeigen sich die entgegengesetzten Erscheinungen. Die Einrichtung ist schwierig, indem die Ränder der Gelenkflächen sich gegen einander stemmen, und sie erfordert daher oft grosse Kraft. Ein Gehülfe hält die Hand fest, während der Wundarzt den Finger stark extendirt, die Gelenkflächen von einander entfernt und so, durch Vonsichschieben der einen und Nachziehen der andern Phalanx, die Normalität wieder hervorbringt. Sind schon einige Tage verflossen, so ist die Einrichtung kaum noch möglich. Eines besondern Verbandes bedarf es nicht; doch versäume man die kalten Umschläge nicht.

Luxatio maxillae inferioris, Trismus devius der Älteren, Verrenkung der untern Kinnlade. Diese Luxation kann stets nur nach Vorn stattfinden, sie ist nicht ganz selten und entsteht meist nur in Folge heftigen Gähnens oder durch äussere Gewaltthätigkeiten, welche das Kinn nach Unten und Hinten drücken, wenn zugleich bei geöffnetem Munde die Mus-

keln, die das Kinn erheben, sich contrahiren; daher kann ein heftiger Schlag auf die Backe während man spricht, starkes Lachen, heftiges Erbrechen etc. Veranlassung seyn. Bei Kindern kann die Kinnlade aus anatomischen Gründen nicht luxirt werden. Die Zeichen dieser Verrenkung sind folgende: 1) Der Kranke empfindet, während die Verrenkung entsteht, plötzlich Schmerz in der Gegend des Ohrs, im äussern Gehörorgane, klagt über eine Spannung in den Backen, und man fühlt die beiden Masseteren krampfhaft contrahirt. 2) Der Mund steht offen, der Kranke kann ihn nicht schliessen, der Speichel fliesst über die Lippen, die Zähne des Unterkiefers stehen vor denen des Oberkiefers, die Hervorbringung der Lippentöne macht Schwierigkeit. Zuweilen besteht die Luxation nur auf einer Seite; das Kinn steht dann nur nach der entgegengesetzten Seite, die Sprache ist stotternd, das Schlingen beschwerlich, und nur vor dem Ohrcanal der einen Seite fühlt man eine Vertiefung und an der innern Seite der Wange eine Erhabenheit durch den Processus coronoideus. Einrichtung. Sie ist, wird sie früh unternommen, leicht. Der Kranke setzt sich auf einen niedrigen Stuhl, ein Gehülfe fasst mit beiden Händen den Kopf und drückt ihn gegen die eigene Brust an; der Wundarzt umwickelt nun beide Daumen etwas mit Leinwand, bringt sie zwischen die Backenzähne so weit nach Hinten wie möglich, legt sie auf die Kronen der letztern, die übrigen Finger aber um die äussere und untere Seite des Kinnes. Mit den Daumen drückt man gerade nach Unten und, wenn die Kinnlade beweglich wird, nach Hinten, während man mit den unter dem Kinn angelegten Fingern dieses nach Vorn in die Höhe hebt. Ist dies geschehen, so lege man, damit man nicht gebissen wird, die beiden Daumen schnell gegen die äussere Seite der Zahnreihen. Beweglichkeit des Unterkiefers, Aufhören der Schmerzen in der Ohrgegend und gleichmässiges Aufeinanderstehen beider Zahnreihen sind die Zeichen der gelungenen Einrichtung. Besteht die Verrenkung nur auf einer Seite, so ist die Einrichtung etwas schwieriger und man muss mit einer Hand auf die angegebene Weise wirken. Hinterher legt man um das Kinn die Halfterbinde oder ein zusammengeschlagenes Tuch, welches unter dem Kinn angelegt und auf dem Scheitel befestigt wird. Der Kranke darf die ersten Tage weder sprechen noch kauen; er muss nur flüssige Nahrung zu sich nehmen und, da diese Luxation leicht aufs Neue erfolgt, stets beim Gähnen das Kinn mit der Hand unterstützen.

Luxatio ossis coccygis, Verrenkung des Schwanzbeins. Sie ist seltener als die Fractur dieses Knochens; sie kann nach Innen durch äussere Gewalt, nach Aussen durch eine schwere Geburt erfolgen, worauf dann bei den Stuhlausleerungen sowie bei den Bewegungen der untern Extremitäten sich Schmerzen einstellen, desgleichen später, wird Ruhe, antiphlogistische Cur und örtlicher Gebrauch zertheilender Mittel versäumt, Eiterung, die, wenn man dem Eiter nicht baldigen Abfluss verschafft, schnell bedeutende Zerstörung im Zellgewebe hervorbringt. Die Einrichtung geschieht, indem man mit dem geölten Finger ins Rectum geht und dann den luxirten Theil hervorhebt oder in seine Lage drückt. Der Verband ist derselbe wie beim Bruche dieses Knochens; s. Fractura ossis coccygis.

Luxatio ossis humeri, s. Luxatio brachii.

Luxatio ossis hyoidei, die Verrenkung des Zungenbeins. Da das Zungenbein gleichsam zwischen Muskeln und Bändern schwebt, so bezweifeln manche Ärzte diese Verrenkung; andere nehmen sie an und wollen besonders beobachtet haben, dass ein grosser, mit vieler Anstrengung verschlungener Bissen das Zungenbein nach Aussen, und äussere heftige mechanische Gewalt es nach Innen verschieben können. Bei der Reposition liess man den Kopf festhalten und brachte, bei der Verrenkung nach Innen, den einen Zeigefinger in den Mund zwischen die Zungenwurzel und die Mandeln, legte äusserlich den Mittel- und Zeigefinger der andern Hand schräg an das Zungenbein und brachte es durch Druck von Innen nach Aussen in gehörige Ordnung. Bei der Abweichung nach Aussen muss der äussere Druck

am stärksten seyn. Nach der Reposition verschwinden die Zufälle: erschwertes Athemholen und Sprechen, gänzliche Verhinderung des Schlukkens etc. bald von selbst (s. *Lalesque* in Journ. hebdom. de Médecine. 1833. Mars).

Luxatio ossis multanguli, s. Luxatio manus.

Luxatio ossium carpi et metacarpi, s. Luxatio manus.

Luxatio ossium tarsi et metatarsi, s. Luxatio pedis.

Luxatio patellae, Verrenkung der Kniescheibe. Sie kann nach Aussen oder Innen, nie anders erfolgen; letztere Art ist die seltenere. Bald ists eine Luxatio completa, bald eine incompleta. Bei der vollkommnen Kniescheibenverrenkung steht die Patella auf der einen oder der andern Protuberanz des Schenkels, bei der unvollkommnen Form ist dies nur zum Theil der Fall. Die Diagnose ist leicht: das Glied ist ausgestreckt, jede Beugung desselben vermehrt den Schmerz, dabei Deformität des Knies; bei der Luxatio nach Aussen fühlt man deutlich durch die Haut die Erhabenheit des innern Kondylus, die Kniescheibe bildet bei Luxatio completa auf der äussern Seite des Knies eine deutliche Geschwulst etc. Ursachen sind: äusserliche Gewaltthätigkeiten, welche von der einen oder andern Seite und bei ausgestrecktem oder mässig gebogenem Gliede die Kniescheibe treffen und sie aus ihrer Lage treiben. Auch bei einem Sturz auf den Schenkel oder aufs Knie, während dasselbe Einwärts, der Fuss Auswärts gekehrt ist, kann diese Verrenkung erfolgen, die besonders bei Personen mit schlaffen Kniegelenkbändern am häufigsten stattfindet. Die Prognose ist, wenn die äussere Gewalt nicht zu heftig einwirkte und die Quetschung gering ist, nicht schlimm; dagegen bei heftiger Contusion leicht schlimme entzündliche Zufälle und chronische Gelenkfehler die Folge seyn können. Die Einrichtung ist leicht. Sie gelingt immer auf den ersten Versuch. Man legt den Kranken auf den Rücken, lässt alsdann den Unterschenkel so gerade als möglich ausstrecken und den Oberschenkel im Hüftgelenke der Art beugen, dass er mit dem Körper einen rechten Winkel bildet. Hierauf drückt man die Patella, indem man sie zuerst nach sich zieht, in gerader Richtung nach Vorn, so dass sie über den Rand des Kondylus erhoben wird und in ihre natürliche Lage kommt. Ist dies geschehen, so umwickelt man das Knie mit Compressen, welche in Aqua vulneraria Thedenii getränkt sind, und empfiehlt Ruhe im Bette, bis Geschwulst und Schmerz gehoben sind. Späterhin unterstützt man bei den ersten Versuchen zum Gehen das Knie noch 4—6 Wochen durch ein elastisches Knieband.

Luxatio pedis, Verrenkung des Fusses. Am häufigsten findet sie nach Innen statt, die Luxation nach Aussen, Vorn und Hinten ist seltener; meist ist sie incomplet und einfach, seltener complet und complicirt. Nach Innen verrenkt der Fuss am leichtesten bei einer starken Neigung desselben nach Aussen, hervorgebracht durch einen Fehltritt, wobei dann nicht selten die Bänder zerreissen, selbst der äussere Knöchel, die Fibula oder das untere Ende der Tibia brechen und der Astragalus sich verrücken kann. Der innere Fussrand steht hier nach Unten, der äussere nach Oben, die Plantarseite des Fusses nach Aussen, die Dorsalseite nach Innen gerichtet. Eine starke Inclination des Fusses nach Innen verursacht die Luxation nach Aussen. Hier tritt der Astragalus unter den äussern Knöchel, der innere Fussrand ist nach Oben, der äussere nach Unten, die Plantarfläche nach Innen, die Dorsalfläche des Fusses nach Aussen gerichtet. Zuweilen ist hier zugleich ein Bruch des innern Knöchels oder des untern Endes der Fibula. Bei den so schlimmen und meist complicirten Seitenluxationen inclinirt der Fuss entweder mehr nach Vorn oder nach Hinten. Bei der Luxation nach Vorn, welche höchst selten ist, befindet sich die Gelenkfläche des Astragalus vor der Tibia, der Fuss ist in der Beugung fixirt, verlängert, die Ferse verkürzt, der Tendo Achillis liegt näher an der hintern Seite des Unterschenkels. Ist der Fuss ausgestreckt, verkürzt, die Ferse mehr hervorragend, steht die Achillessehne von der hintern Seite des Unterschenkels ab, ging ein Fall vorher, bei welchem die Fusssohle auf eine schiefe Fläche

zu stehen kam, fühlt man an der hintern Seite der Tibia die Gelenkfläche des Astragalus, so ists eine Luxation nach Hinten, die ohne Bruch der Fibula oder des innern Knöchels nie vorkommt. Die Prognose ist nicht leicht. Heftige Entzündung des Fusses und nachherige Steifigkeit sind häufige Folgen, besonders wenn nicht bald eingerichtet und streng antiphlogistisch verfahren wird. Sehr schlimm ist die Seitenluxation nach Aussen mit gleichzeitigem Knochenbruch; doch kann bei guter Behandlung das Glied erhalten werden. Einrichtung. Ist bei frischem Übel nicht schwierig. Der Kranke muss platt liegen, ein Gehülfe umfasst mit beiden Händen den untern Theil der Tibia, ein anderer, oder bei der Seitenluxation der Arzt selbst, umfasst den Fuss, wodurch contraextendirt und extendirt wird, indem der Unterschenkel mit dem Oberschenkel sich im rechten Winkel gebeugt befindet. Ist die Ausdehnung hinreichend, so bringt man den Fuss in seine natürliche Lage. Bei der Luxation nach Hinten drückt man z. B. die Ferse nach Vorn, mit der andern Hand die Tibia nach Hinten. Nach der Einrichtung schlägt man Compressen in aromatische Infusionen getränkt über, und legt eine Cirkelbinde an, die man in 8förmigen Touren über das Gelenk führt. Zu beiden Seiten des Unterschenkels legt man, wie bei der Fractur, Schienen und Strohlade; ins Kniegelenk legt man ein Kissen, damit der Unterschenkel im Knie gebogen bleibt. Alle fünf Tage erneuert man den Verband. Sind nach 8—14 Tagen Schmerzen und Geschwulst verschwunden, so lasse man, um Steifigkeit zu verhüten, vorsichtige Bewegungen mit dem Gelenke vornehmen; vor der fünften Woche darf der Kranke aber nicht auf den Fuss treten. An der Fusswurzel luxiren das Fersenbein und Sprungbein am häufigsten. Letzteres ist nicht leicht einzurichten; man macht die Extension am vordern Theile des Fusses, die Contraextension an der Tibia, und bringt dann den Fuss, dessen Zehen nach Innen gedrängt und abwärts gesenkt sind, in seine natürliche Richtung, indem man auf den ausgewichenen Knochen drückt. Die Luxationen der übrigen Fussknochen sind höchst selten. Ihre Behandlung ist fast dieselbe, wie bei der Luxation der Handknochen; s. Luxatio manus.

Luxatio pelvis, Luxatio ossium pelvis, Verrenkung der Beckenknochen. Sie findet sehr selten statt, am häufigsten nur bei Schwangern in den letzten Monaten und bei Auflockerung und Anschwellung der Beckenligamente, wenn eine bedeutende Gewaltthätigkeit vorhergegangen. Das Os sacrum kann nach Innen, das Darmbein nach Oben luxirt werden, doch ists stets eine Luxatio incompleta; auch die Luxatio ossis coccygis gehört hierher. Die Zufälle sind oft sehr bedeutend wegen der gleichzeitigen Affection des Rückenmarks, der Eingeweide des Beckens, der Zerreissungen, Blutergiessungen. Der Gang ist beschwerlich, oft ganz unmöglich, der Schmerz bedeutend, bei der Untersuchung entdeckt man am Becken im Stande seiner Knochen eine Deformität, so dass z. B. das Hüftbein höher steht als das andere; man bemerkt deutliche Crepitation in den Gelenken des Beckens, der Kranke klagt über ein Gefühl von Zerreissung darin etc. Die Folgen sind nicht selten Lähmung der Blase, des Mastdarms, der untern Gliedmassen. Mitunter ist auch ein Bruch der Beckenknochen gleichzeitig da. Cur. Strenge Ruhe, antiphlogistische Diät und solche Arzneien, Unterstützung der Hüften durch eine Leibbinde, durch einen elastischen Gurt von Leder, überhaupt die Behandlung wie bei Fractura ossium pelvis. Ist das Übel noch frisch, so dienen zertheilende Umschläge von aromatischen Kräutern, in Wein infundirt, ist es schon alt, ist eine chronische oder habituelle Erschlaffung der Beckenbänder zugegen, so passen reizende stärkende Einreibungen und innerlich bei lähmungsartigen Zufällen Arnica, Nux vomica etc.

Luxatio pollicis, s. Luxatio manus.

Luxatio radii, s. Luxatio cubitalis superior et inferior.

Luxatio scapulae, Verrenkung des Schulterblatts. Sie kann nur nach Unten erfolgen. Symptome. Die Schulter der verletzten Seite steht tiefer als die der andern, hat eine grössere Richtung nach Vorn und lässt

die Hervorragung des Schlüsselbeins durchfühlen. Je mehr die Schulter nach Vorn gebracht wird, desto bemerkbarer wird die Geschwulst, und je mehr sie zurückgezogen wird, desto mehr verschwindet sie. Ursachen. Ein Fall auf die Schulter, wodurch das Acromion mit seiner von Hinten und Oben nach Vorn und Unten schiefen Gelenkfläche unter das äussere Schlüsselbeinende getrieben wird. Reposition. Sie ist leicht; die nach Vorn und Unten getretene Schulter muss nach Hinten und Oben gezogen und auf das hervorgetretene Schulterblattende des Schlüsselbeins ein Druck ausgeübt werden, wodurch dasselbe abwärts und mit der Gelenkfläche am Schulterblatt in Verbindung tritt. Der Arm wird in der Richtung nach Hinten und Aussen erhalten, am Leibe befestigt und am Ellenbogen gut unterstützt. Zum Verbande die Mitella triangularis und eine Cirkelbinde zur Befestigung des Arms.

Luxatio secundaria, spontanea, s. Arthrocace.

Luxatio tarsi, die Verrenkung der Fusswurzelknochen, s. Luxatio pedis.

Luxatio tibiae, s. Luxatio genu.

Luxatio ulnae, s. Luxatio antibrachii.

Luxatio vertebrarum, Verrenkung der Wirbelbeine. Die Verbindung des ersten Halswirbels mit dem Hinterhaupte ist so fest, dass hier nur höchst selten und nur durch bedeutende Gewalt eine Verrenkung möglich ist (s. Luxatio capitis). Häufiger erfolgt sie zwischen dem ersten und zweiten Halswirbel bei gewaltsamer Beugung des Kopfs nach Vorn, wobei die den Zahnfortsatz befestigenden Bänder zerreissen und dieser in den Canal der Wirbelsäule tritt. Das Übel kommt am häufigsten bei Kindern vor, wenn man sie mit beiden Händen an die Ohren fasst und sie gerade in die Höhe hebt, ein dummer Spass, den manche Personen mit Kindern treiben; seltener bei Erwachsenen, hier nur in Folge eines Sturzes auf den Kopf von bedeutender Höhe, z. B. bei Voltigeurs, bei Kunstreitern, oder durch einen heftigen Schlag in den Nacken, durchs Stehen und Umschlagen auf dem Kopfe, durch einen auf den Nacken wirkenden schweren Körper. Die Zufälle sind die des Drucks aufs Rückenmark: Betäubung, Ohnmachten, Besinnungslosigkeit, ängstliche Respiration, Lähmung der Glieder, Nachlassen der Sphinkteren, unbewegliche Pupille, aufgetriebenes Gesicht. Der Kopf hat eine widernatürliche Richtung bekommen, ist sehr beweglich; wird er aufgerichtet, so fällt er wieder nieder; der Mund steht offen, der Unterkiefer hängt herab. Cur. Geschieht die Einrichtung nicht augenblicklich nach der Verletzung und ist die Medulla zerrissen, so folgt in wenigen Minuten der Tod. Ist aber die Medulla nur gedrückt und man richtet schnell ein, so ist noch Rettung möglich, z. B. wenn zufällig ein Arzt oder Wundarzt bei der Verrenkung zugegen war. Die Einrichtung verrichtet man so: Man setzt den Unglücklichen auf den Erdboden und lässt die Contraextension dadurch verrichten, dass ein Gehülfe die Schultern Abwärts drückt; die Extension geschieht, indem ein anderer Gehülfe den Kopf stark Aufwärts zieht. Während dies geschieht, drückt man den hervorstehenden Knochen Einwärts und lässt zugleich verschiedene Bewegungen mit dem Kopfe zur Seite, nach Hinten, nach Vorn machen. Erfolgt die Einrichtung, so hört man, indem die schiefen Fortsätze des Atlas und Epistrophaeus einspringen, deutlich ein Geräusch, es verliert sich augenblicklich jede Deformität, und nach Anwendung von Naphthen kehrt das Bewusstseyn bald zurück. Die Behandlung ist dann antiphlogistisch, innerlich und äusserlich, der Kranke muss in sitzender Lage sich befinden, sein Kopf muss durch ein Kissen unterstützt und die strengste Ruhe beobachtet werden. Ist man allein bei einem solchen Unglücklichen, der, wie man sagt, durch Sturz, Fall etc. den Hals gebrochen, so setze man man seine Knie gegen die Schultern des Scheintodten, lege eine Hand unter sein Kinn, die andere Hand aufs Hinterhaupt; fasse den Kopf recht fest, und ziehe ihn, indem man die Knie fest gegen die Schultern des Verunglückten stemmt, in die Höhe, um den Hals so stark als möglich anzuziehen. So rettete *E. Harrison* (s. Allg.

med. Zeitung 1835. Hft. 10. Octbr. S. 1198) einen Mann ohne Bewusstseyn und Athem; nach 3 Minuten erhob er sich, war bei Bewusstseyn, bestieg sein Pferd und machte noch 9 engl. Meilen. Nach *H.* erleidet der erste Halswirbel durch einen Sturz vom Pferde häufig eine Subluxation, wo denn der Druck aufs Rückenmark durch den verrenkten Wirbel die Function des Nervus phrenicus unterbricht, daher hier das Athmen aufhört, was bei blosser Commotio cerebri nicht der Fall ist. Bei der Subluxation des Kopfs nach Vorn, wo das Kinn auf der Brust ruhet, ist *H.'s* Verfahren wol sehr zweckmässig. Mir ist es schon längst als ein solches bekannt, was Kunstreiter ausüben. — Die Verrenkung einzelner Rücken- oder Lendenwirbel ist meist mit einer Fractur complicirt. Sie ist nicht so schnell tödtlich, als die des ersten und zweiten Halswirbels, aber dennoch sehr schlimm wegen der Schwierigkeit der Einrichtung und wegen der nachfolgenden Lähmung und des Brandes der untern Glieder, welche oft erst nach vielen Wochen den jämmerlichsten Tod zur Folge haben. Die Diagnose ist leicht. Man entdeckt bald die Deformität im Rückgrat und die Hervorragung der Stachelfortsätze. Je tiefer die Luxation nach Unten stattfindet, desto weniger ist das Bewusstseyn getrübt, aber die Lähmung der Schenkel und Blase fehlt nie. Man versucht auch hier die Einrichtung durch Ex- und Contraextension mittels Gehülfen, indem man alsdann selbst die hervorragenden Knochentheile eindrückt. Oft gelingt dies erst nach vielen Versuchen, oft ist die Einrichtung völlig unmöglich. Die übrige Cur ist die allgemeine und örtliche der Lähmungen (s. Paralysis). Bei einer Luxation der fünf letzten Halswirbel als Folge heftiger Gewaltthätigkeit und starker Drehung des Körpers findet man stets nur eine Abweichung nach einer Seite, wo dann heftiger Schmerz und Deformität diese Stelle bald entdecken lassen. Die Einrichtung geschieht auf dieselbe Weise, wie bei der Luxation des Atlas und Epistrophaeus.

Lycanche, *Lycanchis.* Ist nach Einigen gleichbedeutend mit *Hydrophobia vera*, Andere nennen so die symptomatische oder spontane Wasserscheu; s. Hydrophobia.

Lycanthropia. Ist eine Art Melancholie, in welcher die Kranken in Wölfe verwandelt zu seyn wähnen; s. Melancholia. *Paull. Aegin.* (III, 16) versteht vielleicht auch das Nachtwandeln darunter; denn er sagt, dass solche Kranke des Nachts umherwanderten und sich zwischen den Grabsteinen bis zum Morgen umhertrieben.

Lycorexia, der Wolfshunger, s. Appetitus morbosus.

Lygmus, das krampfhafte Schluchzen, s. Singultus. Es muss vom Schluchsen der Weinenden (*Stenagmus*) und vom Niederschlucken, Schlucken (*Deglutitio*) wohl unterschieden werden.

Lymphangioitis, Entzündung der Lymphgefässe, s. Inflammatio vasorum lymphaticorum.

Lymphangiopyra, *Lymphangiopyretos*, Lymphgefässfieber, was in Folge von Krankheiten des Lymph- und Drüsensystems entsteht, z. B. manche Febris lenta atrophischer, scrophulöser Subjecte, solcher, die an Abscessus lymphaticus leiden, u. s. f. Die Älteren nannten so auch die Febris catarrhalis.

Lympheurysma. Ist krankhafte Erweiterung der Lymphgefässe, wie dieses z. B. bei Abscessus lymphaticus oft der Fall ist.

Lymphochezia, ein lymphähnlicher Durchfall, wie z. B. bei Cholera asiatica, bei Dysenteria alba etc.

Lymphoncus. Ist Anschwellung eines Lymphgefässes mit Verhärtung der Lymphe in demselben.

Lyngodes (*febris*). Ist ein Fieber mit Sehnenhüpfen, z. B. bei echten adynamischen und putriden Fiebern.

Lypothymia. Ist ein trauriger, melancholischer Gemüthszustand und nicht zu verwechseln mit Lipothymia (Ohnmacht).

Lysis. Ist die Lösung oder Beendigung einer Krankheit, eines Fiebers, ohne merkliche kritische Ausleerung, wie dies z. B. bei den neuropathischen Fiebern zuweilen der Fall ist. Doch wird der aufmerksame Arzt auch hier meist Krisen bemerken und überhaupt die Annahme der Lysis mehr und mehr beschränken, da manche feine Krisen in acuten und chronischen Krankheiten durch Schweiss, Urin, Stuhlgang etc. stattfinden, die wegen ihrer Gelindigkeit nur zu oft übersehen werden.

Lyssa, die Wuth, Hundswuth, s. Hydrophobia.

Lyssodectos. Ist ein von einem tollen Hunde oder anderm tollen Thiere Gebissener.

Lyssodegma, *Lyssodexis.* Ist der Biss, das Beissen eines tollen Hundes; die Zeichen der Hundetollheit muss jeder Arzt, selbst der Laie, kennen; s. Hydrophobia.

Lyteria (*phaenomena*). Sind die Vorzeichen einer guten Krise bei einer gefährlichen fieberhaften Krankheit, die der Unkundige irrig oft für ein Schlimmerwerden der Krankheit hält; s. Febris.

M.

Machlosyne, verliebter Wahnsinn, besonders die Manntollheit, s. Nymphomania.

Machlotes. Ist Geilheit, schwacher Grad von Nymphomanie.

Macrobiotica (*doctrina*), die Makrobiotik. Ist die Kunst, das menschliche Leben zu verlängern, wozu *Hufeland* in seiner bekannten Schrift eine schöne Anweisung gegeben hat, die jeder Nichtarzt, der Hypochondrist ausgenommen, mit Nutzen lesen wird.

Macronosia. Ist jede langwierige, chronische Krankheit.

Macrophysocephalus. So nennt *Ambrosius Paré* ein Emphysem der äussern Theile des Kopfs.

Macropnoea. Ist tiefes und langsames Athmen, wie bei anfangender Ohnmacht, bei verschiedenen Krampfanfällen, Apoplexie, Epilepsie etc.

Maculae, Flecke. So nennt man bei den acuten und chronischen Exanthemen jede Veränderung der Hautfarbe, welche umschrieben ist und wobei die Haut sich nicht erhebt. Erhebt sich die Macula über der Haut, so heisst sie *Papula,* füllt sie sich mit irgend einem Fluidum: *Pustula* (vergl. Papula). Man statuirt verschiedene Arten Flecke: *Maculae scorbuticae,* die sich auf der Haut Scorbutischer zeigen; *Maculae periodicae,* besonders im Gesichte beim weiblichen Geschlechte kurz vor Eintritt der Menses, in der Schwangerschaft; *Maculae epilepticorum,* welche als kleine Blutextravasate unter der Haut im Gesichte nach jedem Anfalle sichtbar werden, auf starke Kopfcongestion deuten, aber nach einigen Tagen von selbst verschwinden. Sie kommen aber nicht bei allen Fallsüchtigen vor und deuten auf ein tiefes, oft unheilbares Leiden (*Most*); — *Maculae venereae,* welche periodisch erscheinen und dunkelroth aussehen (s. *Hecker* in *Hufeland's* Journ. Bd. XXVI. St. 4. S. 40); *Maculae mercuriales: Naumburg* sah vom Missbrauche des Mercurs gelbliche Flecke über den ganzen Körper erscheinen. Einer besondern Erwähnung verdienen hier die

Maculae Corneae. Die Flecke der Hornhaut, sowie die Verdunkelung derselben (*Obscuratio Corneae*) sind für den Augenarzt ein höchst

wichtiger Gegenstand; denn die Cornea gleicht den Fenstern eines Hauses, und ist diese theilweise oder völlig trübe und verdunkelt, so können wir bei den besten Augen nicht sehen. *Weller* unterscheidet hier 1) *Nebula, Nubecula, Nephelium, Obscuratio nubeculosa.* Hier ist die Verdunkelung oder der Fleck von Farbe mehr grau, als weiss. 2) *Achlys, Aegis,* wo der Fleck mehr saturirt weiss, gleichsam wolkenartig erscheint und sich die trübende Masse in der Cornea mehr angehäuft hat. 3) *Obscuratio leucomatosa, Albugo, Paralampsis, Leucoma creticum, Macula margarita,* wenn die Hornhaut partiell oder total mehr weiss, perlmutterartig glänzend aussieht, sich hart anfühlt und mehr oder weniger erhoben ist. 4) *Cicatrix* nach *Schmidt* und *Beer,* wenn durch Geschwüre etc. das Zellgewebe zwischen den Lamellen der Cornea verloren gegangen, und letztere unter sich verwachsen und leukomatös verdunkelt sind. 5) *Macula Corneae* wegen eines vertrockneten Hornhautabscesses, meist mit partieller Synechie. 6) *Macula arcuata* bei alten Leuten (s. Gerontoxon). 7) *Macula Corneae* als Folge partieller Verknöcherung der Hornhaut. — *Himly* unterscheidet *a*) nach dem Umfange entweder totale Verdunkelung (*Leucoma*), oder partielle (*Macula Corneae*); *b*) nach dem Grade der Verdunkelung *Achlys,* der geringste Grad; *Nephelium,* der zweite, stärkere Grad; und *Aegis,* der dritte Grad, wobei die Stelle knorpelartig und kreideweiss ist. Jener Zustand, wo sich Pigmentum nigrum an die innere Haut der Cornea setzt und hier einen schwer zu entdeckenden schwarzen Fleck bildet, was zuweilen auf heftige Iritis folgt, gehört nicht hieher. Der Sitz der wahren Obscuratio corneae ist *α*) höchst wahrscheinlich in manchen Fällen die Conjunctiva corneae; *β*) in andern das feine Zellgewebe zwischen Conjunctiva und Cornea; *γ*) in noch andern die Cornea selbst, und zwar meist mit *α* und *β* zu gleicher Zeit; *δ*) zuweilen sind es die mittlern Schichten der Cornea, vorzüglich dann, wenn sich in der Hornhaut ein Abscess gebildet hat und wenn die Ursache vorzugsweise in Verdickung der Feuchtigkeit, die die feinen Zellen der Cornea anfüllt, begründet ist. Die Diagnose dieser Verdunkelungen ist leicht, und wenn man das Auge von der Seite ansieht, so wird man sie nicht mit Cataracta verwechseln können. Die Wirkungen und Symptome sind nach dem Grade des Übels, besonders nach dem Sitze der Verdunkelung und ihrer Ausdehnung verschieden. Durch ein Ephelium sieht der Kranke wie durch einen Nebel; ist Aegis da, so sieht er nichts. Am meisten wird das Gesicht gefährdet, wenn der Fleck mitten vor der Pupille sitzt; dann entsteht oft Nyktalopie, wo der Mensch in der Dämmerung, bei durch Schatten, Narcotica etc. erweiterter Pupille, am besten sieht. Sitzt der Fleck zur Seite, so lernt der Mensch leicht schielen. Ganz kleine Flecke bleiben oft zeitlebens unentdeckt. Ursachen. Die normale Durchsichtigkeit der Cornea beruhet auf einem mittlern Grade von Cohäsion der Hornhaut und ihrer Feuchtigkeit. Bei Corneitis ist er zu gering und das Fluidum wird trübe, bei Gerontoxon dagegen zu stark. Die vorzüglichsten Veranlassungen sind dieselben der Corneitis: chemische Verletzungen, Verbrennungen durch Kalk und andere scharfe Stoffe, mechanische Verletzungen aller Art, Narben in Folge von Abscess und Ulcus corneae. Oft bilden sich diese Flecke recht langsam durch chronische Ophthalmia arthritica, scrophulosa, durch acute venerische Ophthalmie, durch das Gift der Pocken, Masern, zuweilen auch gleichzeitig mit Rhachitis etc. Cur. Je frischer das Übel ist, desto grösser ist die Gefahr seiner Zunahme, aber desto leichter ists zu heilen; je älter es ist, desto geringer ist die Gefahr der Zunahme, aber desto schwieriger ist seine Heilung. 1) Hängt es mit innerer Krankheit zusammen, so versäume man nicht, neben den topischen Mitteln auch durch Interna gegen das Grundübel: Syphilis, Arthritis, Scrophulosis etc. zu wirken. Ein periodisches Zu- und Abnehmen des Übels deutet auf jene inneren Ursachen hin; fehlen diese, so reichen Externa aus; ja hier sind selbst alle Interna schädlich. 2) Früher wandte man die Externa höchst empirisch an. Wir müssen die Mittel nach den verschiedenen Fällen auswählen. Ist der Fleck schwammig, speckartig und noch nicht alt, so ist

die Cohäsion vermindert; hier dienen cohäsionsvermehrende Mittel: Opium, Aqua laurocerasi, Zincum sulphuricum, Solut. aluminis, lapid. infernalis, Myrrhe. Ist der Fleck dagegen alt, hornartig, knorpelartig, durch Verbrennung mittels Kalks, durch Blattern-, Maserngift entstanden, so ist die Cohäsion in der Cornea vermehrt. Hier passen alle cohäsionsvermindernde Mittel: jedes ranzige Fett, von Bären, Vipern, Aalquappen, ranziges Nussöl, Fel taur., Sal. volatile, Sal tartari, Mercur, Cuprum sulphuricum. Dass alle diese Mittel mit Umsicht ausgewählt und dem individuellen Zustande, der Reizbarkeit oder Reizlosigkeit des Auges angepasst werden müssen, versteht sich von selbst. Folgende Compositionen sind hier die berühmtesten: No. 1. ℞ *Sal. cornu cervi* gr. xjj, *Fell. tauri* ʒj, *Mell. despumat.* ʒjjj. M. S. Einigemal täglich den Flecken mittels eines feinen Pinsels damit zu bestreichen (*Richter*). No. 2. ℞ *Fell. tauri, Extr. cicutae, — cort. peruv.* ana ʒjj. M. S. Wie oben. (Empfiehlt *Reil* besonders bei Flecken nach Ophth. scrophulosa). No. 3. ℞ *Sal. culinar., Conch. ppt.* ana ʒj. M. f. pulv. subtil. S. Täglich davon etwas ins Auge zu blasen. (Ist von *Rust* und *Kranz* gegen alte Leukome empfohlen.) No. 4. ℞ *Spirit. sal. ammon. caust.* gtt. x, *Ol. nuc. jugland.* ʒß. M. S. Mit einem Pinsel auf die Flecke zu streichen (*Gräfe*). Man steigt mit dem Salmiakspiritus, sowie das Auge reizloser wird. No. 5. ℞ *Sacch. albi, Borac. venet.* ana ʒß, *Extr. aloës aquos., — opii* ana gr. vj, *Aq. rosar.* ʒjj. M. exactiss. No. 6. ℞ *Merc. sublim. corros.* gr. j, *Opii colati* gr. vjjj, *solve in Aq. rosar.* ʒjj. M. D. No. 7. ℞ *Butyri vaccini insulsi* ʒjj, *Merc. praecip. rubr.* gr. xv, *Vitrioli albi* gr. vj. M. exactiss. f. Unguent. Die Formeln No. 5, 6 und 7 sind von *Beer*, No. 6. passt vorzüglich in frischen Fällen. In letztern verordne ich gewöhnlich ℞ *Merc. sublim. corros.* gr. j—jj, *Laud. liquid. Syd.* ʒj, *Aq. rosarum* ʒjß—jj. M. S. Zum Eintröpfeln. Entsteht Entzündung, so wird das Auge ein paar Tage mit lauer Milch gebähet und das Mittel eben so lange ausgesetzt. Durch den anhaltenden Gebrauch dieses Augenwassers heilte ich binnen 4 Wochen eine bedeutende Verdunkelung der Hornhaut, wo schon 30 Tage lang täglich 1 Blutegel fruchtlos verschwendet worden war. In mittlern Fällen verordnete ich mit Nutzen abwechselnd Vitriolum album gr. jj — vjjj auf 1 Unze Wasser, ferner Alaun ʒj auf 1 Unze Wasser, Borax ʒß, Lap. infernal. gr. jj auf ʒjj Aq. rosar. Ist das Auge sehr empfindlich, so ists am besten, die Tinct. thebaica ganz rein einzutröpfeln. Die schlimmsten pergamentartigsten Leukome sah ich durch folgende Cur, welche besonders *Himly* empfohlen hat, verschwinden. Man tröpfelt eine Solutio sal. tartari, zuerst 10, später 15, 20—25 Gran auf ʒjj Aq. rosarum, ins Auge, und zwar dreimal täglich. Man fährt damit 8 Tage lang fort; alsdann lässt man 3 Tage lang ein Augenwasser von ʒjjj Laudanum und ʒjj Rosenwasser eintröpfeln, theils um die nachfolgende Wirkung und die Reizempfänglichkeit für die Kalien zu erhöhen, theils um der oft durch letztere hervorgerufenen gelinden Blepharophthalmie zu begegnen. Auf solche Weise continuirt man, während man die Kalisolution allmälig verstärkt, mehrere Wochen. Auch das Butyrum antimonii sah ich gegen solche schlimme Leukome in mehreren Hospitälern sehr wirksam, doch muss es vorsichtig angewandt werden. Ein Gehülfe hält das Augenlid in die Höhe und lässt es nicht eher los, bis ein wenig von der Spiessglanzbutter mittels eines Pinsels auf den Fleck gebracht und gleich darauf mit einem andern reinen Pinsel voll lauer Milch das Auge rein ausgewaschen worden ist. Helfen alle diese Mittel nichts und ist das ganze Auge nicht total weiss, so kann zuweilen noch durch eine künstliche Pupille oder dadurch, dass, nach *Himly*, die bestehende verzogen (s. Synizesis pupillae), oder, nach *Delarue*, ein Haarseil durch die Substanz der Cornea gezogen wird, das Gesicht leidlich hergestellt werden (s. *Delarue*, Cours complet des Maladies des yeux. Paris. 1820. S. 173. *Himly's* Bibl. für Ophthalmologie 1819. Bd. I. Bd. III. St. 3). Der geniale *Dieffenbach* in Berlin heilte vollkommen weisse, dicke und prominirende Centralleukome, die man bisher für unheilbar gehalten hat, dadurch, dass er, gestützt auf Versuche an Thieren, ein myrtenblatt-

förmiges Stück aus der Hornhaut mittels Messers und Scheere schnitt und die Wunde dann durch feine Ligaturen, die vor dem Schnitte durch die Hornhaut und die vordere Augenkammer geführt worden, vereinigte (s. *v. Ammon's* Zeitschr. f. Ophthalmologie. Bd. 1. Hft. 2. S. 177. und den Artikel Keratoplastik bei Chirurgia curtorum).

Maculae hepaticae, Leberflecke, s. Ephelides.

Maculae maternae, Muttermäler, s. Naevus maternus.

Maculae scorbuticae, solares, venereae, s. Scorbutus, Ephelides, Syphilis.

Madarosis, *Madaroma*, dar Ausfallen der Haare, besonders auf dem Kopfe, das Entstehen der Glatze (s. Alopecia). Auch nennt man so das das Ausfallen der Augenwimpern und Augenbrauen (*Anaphalantiasis*), das in Folge von Iritis syphilitica und venerischer Ausschläge und Geschwüre an dem Auge und dessen Nachbarschaft am häufigsten, seltener durch Filzläuse und durch sie erregte kleine Geschwürchen, in Folge schlimmer Nervenfieber mit gleichzeitigem Ausfallen des Kopfhaars, vorkommt. Durch frühe zweckmässige gegen die Grundkrankheit gerichtete Mittel kann dies Übel verhütet, ist es aber schon da, nicht mehr geheilt oder der Verlust ersetzt werden, wenn nicht durch Beseitigung der Entzündung, Geschwürchen etc. der Harnwuchs wieder kommt.

Magnetismus, der Magnetismus. Ist die Wirkung der sogenannten, im ganzen Weltall verbreiteten magnetischen Thätigkeit oder magnetischen Materie. Wir unterscheiden

I. *Magnetismus animalis, Zoomagnetismus, Tellurismus (Kieser), Mesmerismus, Neurogamia, Biogamia*, den thierischen Magnetismus. Man versteht darunter die Übertragung eines feinen unsichtbaren, unmittelbar aufs Nervensystem und Lebensprincip einwirkenden, kräftigen Stoffes, magnetisches Fluidum genannt, welchen mittels kunstmässig eingerichteter Behandlung, besonders durch Streichen mit den Händen (Manipulationen) ein Mensch dem andern mittheilen, welcher aber zuweilen auch bei sehr reizbaren, schwächlichen Personen, zumal in der Pubertät, spontan entstehen kann. Bekanntlich ist *Mesmer* der Begründer dieser Lehre. Die Erscheinungen des Mesmerismus bei Kranken, die Zufälle und die fünf Grade, welche dadurch bis zum Hellsehen hervorgebracht werden können, sind Ärzten und Laien bekannt. Wer Lust hat, sich darüber, sowie über das, was wir über Magnetismus wissen und fabeln, zu belehren, findet Auskunft im Artikel Magnetismus im Conversationslexikon, in *Kluge's* Versuch einer Darstellung des animalischen Magnetismus etc. 2te Aufl. Berlin 1815, in *Stieglitz*, Über den thierischen Magnetismus. Hannov. 1814, in *C. H. Pfaff's* Schrift: Über und gegen den thierischen Magnetismus, Hamburg, 1817; in *K. Wolfart's* Erläuterungen zum Mesmerismus. Berlin 1815, und in vielen andern hierher gehörenden Schriften und Abhandlungen. Eine für den praktischen Arzt höchst wichtige, aber noch nicht hinreichend ausgemittelte Frage ist die: Was nützt oder schadet der Mesmerismus in Krankheiten? Da ich früher selbst magnetisirt habe und noch jetzt im Stillen mich damit beschäftige, auch so ziemlich die Literatur dieses Gegenstandes kenne, so will ich hier dasjenige mittheilen, was ich darüber glaube. 1) An der Sache ist, wenn wir sie von allem Schmucke entkleiden, allerdings etwas Wahres; aber Charlatanerie, Aberglauben, Ignoranz, Arroganz und Schwärmerei haben hier so nachtheilig gewirkt, dass sie ihre einfache Form verloren hat. 2) Jeder praktische Arzt kann mit Nutzen magnetisch auf Kranke, besonders auf solche, die an Neurosen leiden, wirken; doch muss er dabei folgende Regeln wohl beherzigen: *a*) Man versuche es nie, Kranke hellsehend machen zu wollen; denn dies verschlimmert jede Krankheit, und nicht blos das Nervensystem, nein, auch das Psychische wird dadurch so zerrüttet, dass entweder der Tod oder unheilbarer Wahnsinn folgt. Viele Unglückliche sind auf diese Weise geopfert worden. Man lese in dieser Hinsicht die famöse Schrift *Justinus Kerner's:* Die Seherin von Pre-

vorst. 2 Theile, Stuttg. 1830, und die gründliche Kritik derselben: „Das verschleierte Bild zu Sais, oder die Wunder des Magnetismus.“ Leipzig 1830. Wir Menschen können vermöge unserer einmaligen Erdorganisation nur bei der stricten Observanz des Erdlebens, bei normaler Reizempfänglichkeit des Körpers und der Seele, weder bei hysterischer Überspannung der Nerven, noch bei böotischer Stumpfheit derselben, gesund bleiben; auch unser Verstand will nur gesunde Nahrung, einfache Hausmannskost, und nur erst dann, wenn er kränkelt, liebt er das süssliche Marzipan einer überspannten Mystik oder eines frömmelnden, in Nebeln und Webeln sich regenden Pietismus. *b*) Man wende nie wochenlange magnetische Curen an, und versäume dabei nie den Gebrauch zweckmässiger pharmaceutischer Mittel. *c*) Man gebrauche das magnetische Streichen vorzüglich als Palliativ, zur Linderung heftiger Schmerzen, bedeutender Krämpfe, im Anfalle der Starrsucht, besonders bei den Krämpfen der Kinder (s. Eclampsia, Catalepsia). *d*) Man mache nicht viel Aufsehens davon, man magnetisire im Stillen, selbst ohne Wissen der Kranken und der Angehörigen. *e*) Man magnetisire weder täglich in bestimmten Sessionen, noch stundenlang, noch überhaupt zu dem Zwecke, Schlafwachen hervorzubringen, sondern nur, um lindernd einzuwirken, und zwar auf dieselbe Weise, wie im Psychischen ein Wort des Trostes Balsam fürs kranke verwundete Herz jedes Leidenden, Tiefbetrübten, Tiefbekümmerten ist. *f*) Man verbanne jede Schwärmerei, jeden Wunderglauben des Kranken an den Magnetismus, damit dessen Verstand nicht leide, und rege dagegen in ihm bei langwierigen Leiden Muth und Geistesstärke, Seelengrösse und echten religiösen Sinn an, wodurch jedes Ungemach erträglicher wird. *g*) Man gebe nie dem Wahne Raum, durch magnetisirte Personen Aufschlüsse über tiefe Geheimnisse der Natur, über die Wirkungen und den Gebrauch von Arzneimitteln etc. erhalten zu können. Man studire die Natur selbst, man lese die Schriften ihrer Interpreten und Commentatoren, eines *Bacon, Leibnitz, Newton, Kant, Schelling*, eines *Burdach* und der classischen Ärzte aller Zeiten, und man wird Stoff genug zum Nachdenken und Weiterforschen finden, ohne nöthig zu haben, diesen bei hysterischen Weibern zu suchen. Die neueste, nicht uninteressante Schrift über diesen Gegenstand ist: *Husson*, Erfahrungen über den Lebensmagnetismus und Somnambulismus. Nebst Resultaten der Praxis einiger Hamburger Ärzte. Herausgegeben von *J. F. Siemers*. Hamburg 1835. Der verdienstvolle und gelehrte Dr. *Kraus* in Göttingen, mein würdiger Lehrer, spricht sich über das Wesen des thierischen Magnetismus unter dem Artikel *Zoomagnetismus* im Nachtrage oder zweiten Theil seines kritisch-etymolog. med. Lexikons 1832. S. 415) folgendermassen sehr scharfsinnig aus: „Der sogenannte thierische Magnetismus ist ein höchst kräftiges, die organische Natur um so mehr durchdringendes Agens, weil er eigentlich die Erscheinung der allgemeinen Naturthätigkeit auf ihrer organischen Stufe selbst ist. Er ist nicht so viel, als *Kieser, Eschenmaier, Schelver, Wolfart* u. a. Über- und Abergläubige daraus machen wollen; aber auch nicht so wenig, als *Stieglitz* und viele Andere, die Sache zu materiell Nehmende, daraus machen wollten. — Von den 4 Formen oder Entwickelungsstufen, in oder auf denen sich uns das allgemeine Weltleben offenbart, nämlich der mechanischen, chemischen, organischen und geistigen, hat man bisher nur besonders die chemische Entwickelungsstufe einer fleissigern und eindringendern Aufmerksamkeit gewürdigt. Häufig ist sie, besonders von französischen Physiologen und in Deutschland von *Reil* (wenigstens ehe er so glücklich war, sich zur Naturphilosophie zu bekennen), von *Ackermann* u. A. in Hinsicht ihres Werthes für organische Physiologie sogar um ein Bedeutendes überschätzt worden. Immer fehlt aber den Chemikern von Profession noch die wahre Einsicht des eigentlichen Verhältnisses des Lichtes und der Wärme, der Elektricität und des Magnetismus und selbst der verschiedenen organischen Thätigkeiten zu den chemischen Erscheinungen. Diese wird ihnen auch nicht eher werden, als bis unsere besten Che-

miker Zeit und Lust gewinnen, sich einem tiefern Studium der Physiologie (im weitesten Sinne), ohne welche keine wahre chemische Erkenntniss möglich ist, zu widmen. — Fast ganz übersehen hat man dagegen die erste oder die mechanische Entwickelungsstufe des allgemeinen Weltlebens. Man überliess sie unter dem Namen der Theilbarkeit oder Undurchdringlichkeit der Materie, der Statik fester und flüssiger Körper, der Mechlologie, der allgemeinen Phoronomie u. s. w., fast ganz der an sich sehr sterilen Bearbeitung durch die formellen Mathematiker; während doch Physiologen und Ärzte ganz vorzüglich das innere dynamische Wesen und Wirken des Mechanismus hätten studiren sollen (und nur mit dem schmerzlichsten Wiederwillen nenne ich hier Physiologen und Ärzte, nach gemeiner Weise neben einander! Als wenn eines blos neben oder ohne das andere denkbar wäre; da doch Keins von Beiden, ohne zugleich im hohen Grade das Andere zu seyn, möglich ist). — Wenn man aber hin und wieder in sogenannten Arzneimittellehren und Ätiologien der mechanischen Einflüsse in einer Anmerkung oder auf ähnliche Weise erwähnt findet, so kann ich das nicht für eine gehörige Berücksichtigung des mechanischen Thätigkeitskreises gelten lassen. — Der vierten oder geistigen Entwickelungsstufe des allgemeinen Weltlebens hat man zwar wie billig viel Aufmerksamkeit gewidmet, ihre Untersuchung und Ergründung aber von der geradezu verkehrten Seite angefangen. Statt nämlich die Erforschung des höheren, schwerer in die arme menschliche Beobachtung fallenden, also schwerer erkennbaren geistigen Lebens, aus dessen bekannten Wurzeln, den mehr unmittelbaren niedern Lebenskreisen zu entwickeln und darauf zu begründen, hat man (wie etwa ungeschickte oder wahnsinnige Mathematiker oder Baumeister verfahren würden) aus den unbekannten Grössen die bekannten entwickeln, vom Dom zuerst die Kuppel ausführen oder, was eben so thörig ist, das geistige Leben direct für sich und ohne Kenntniss und Berücksichtigung der niederen Lebenssphären, auf denen es hienieden nun einmal ruht, darstellen wollen. — Die dritte oder die organische Entwickelungsstufe des allgemeinen Weltlebens hat man bisher, auf fast unbegreifliche Weise, in ihren auf ihre Aussenwelt übergehenden Wirkungen gehörig zu beachten und anzuerkennen ganz vernachlässigt. Wer die ihn umgebende Welt nur mit einiger physiologischer Ahnung ansieht und das geistige Auge nicht geflissentlich verschliesst, muss inne werden, dass die vielseitige Einwirkung organischer Wesen, und selbst der einzelnen Organe in einem und demselben Organismus auf einander, besonders aber die physische Wechselwirkung zwischen den beiden Geschlechtern, sowie die Einwirkung der Contagien auf bestimmte thierische Organismen und die Weitererzeugung derselben, rein organische Lebensvorgänge sind. Wem diese Erkenntniss recht lebendig geworden ist, für den bedarf es sicher keiner grossen Überredung, um den sogenannten thierischen Magnetismus als die Erscheinung des unmittelbaren Überganges der höhern organischen Thätigkeit aus einem organischen Individuum in ein anderes anzuerkennen. Bei dieser Anerkennung und bei einem richtigen Auffassen des Empfindens und Wirkens der Seele durch die einzelnen Sinnwerkzeuge wird es gar nicht schwer, die wahren Erscheinungen des Zoomagnetismus zu begreifen; es wird aber zugleich schlechthin unmöglich, an die erdichteten Erscheinungen desselben, z. B. des Sehens in zeitliche Fernen (ohne geistige Gründe), wie Betrüger und arme betrogene Phantasten sie uns aufheften wollen, zu glauben. Diese Phantasten schadeten bisher der gehörigen Würdigung dieses kräftigen Agens und seiner fruchtbaren Aufnahme in den Heilmittelschatz am meisten, so dass auch hier das hohe, geistige, neudeutsche Sprichwort wahr wurde: der Himmel bewahre uns nur vor unsern Freunden; die Feinde nützen uns oft mehr, als sie uns schaden. Dass diesemnach *Kieser's* wunderlicher Name Tellurismus für Bezeichnung der Erscheinung nicht passt, sondern eher in den umgekehrten umgekehrt werden muss, versteht sich von selbst.“

II. *Magnetismus mineralis.* Der mineralische Magnetismus, d. i. die im Magnet steckende, Eisen anziehende Kraft, hat sichtbarere Wirkungen auf den menschlichen Körper als der Mesmerismus, wenigstens sind für letztern nur wenige, für erstern alle Menschen empfänglich, und die Sache, obgleich gar nicht neu, ist erst neuerlich wieder der Vergessenheit entrissen worden. Schon vor mehreren hundert Jahren gebrauchte man natürliche und künstliche Magnete zum Bestreichen schmerzender Theile, oder man trug solche am Körper: auf der Brust, an den Gliedern, im Nacken. Vor zehn Jahren wurden Magnetringe, Magnetarmbänder, solche Fingerringe, Brillen etc. in Frankreich, in der Schweiz, in Norwegen, in mehreren Gegenden von Deutschland sehr Mode, und ich selbst führte sie, als ich hierher (nach Rostock) kam, im Mecklenburgischen ein. So hatte ich täglich Gelegenheit, die guten Wirkungen des Tragens solcher Ringe gegen Neurosen aller Art, gegen chronische Migräne, Gicht, Magnetismus etc. wahrzunehmen. Manche suchten die Sache lächerlich zu machen; es war von Solchen, die wenig lesen, nicht zu erwarten und nicht zu verlangen, dass sie Empfehlungen und Bestätigungen der Heilkräfte des mineralischen Magnetismus kennen sollten, die in nachstehenden Schriften zu finden sind: *R. A. Vogel,* Acad. praelect. de cognoscend. et curand. praecip. corpor. hum. affect. Gott. 1772. p. 327. *J. J. Schweighardi* Ars magnetica. Herbip. 1631. *Teske,* Neue Erfahrungen, die Zahnschmerzen mit dem künstlichen Magnet zu heilen. 1766. *Weber,* Die Wirkungen des künstlichen Magnets in einem seltenen Augenfehler. Hannover 1767. *Andry* und *Thouret,* Beobachtungen und Untersuchungen über den Gebrauch des Magnets in der Arzneikunst. Leipzig 1785. *De Harsu,* Recueil des effets salutaires de l'aimant. Genev. 1782. *Theoph. Paracelsus,* de imaginibus Liber, T. II. p. 308. *Borellus,* Cent. III. Obs. 36. *Luneau de Boisjesmain,* Aimants artificiels du Lenobel, ou moyens de se guérir soi même par l'application et le toucher continuel de différentes maladies des nerfs. Paris 1800. *Platz,* De magnetismo et electricitate, fascini experte. Lips. 1779. *Reil's* Fieberlehre, Bd. 4. S. 183. Salzburger medicinisch-chirurgische Zeitung. 1804. Bd. 4. S. 5. Hannöv. Magaz. 1765. No. 25, 64, 66, 67, 90. Götting. gelehrte Anzeigen. 1765 und 66. Gazette sanitaire 1761. Berlin. Sammlungen 1770. Bd. 2. S. 157. *Gesner's* Sammlungen und Beobachtungen aus der Arzneigelahrtheit. 1769. Bd. 1. S. 220. — Um so grösser war meine Freude, als ich folgende Schrift las: *C. A. Becker,* Der mineralische Magnetismus und seine Anwendung in der Heilkunst. Mühlhausen 1829. Sie enthält das Historische dieses Gegenstandes und eine Menge interessanter Beobachtungen über die guten Wirkungen des Magnets in nervösen und rheumatischen Übeln. Bei heftigen rheumatischen Gliederschmerzen wird an jeder Seite des Gliedes ein Magnet so angebracht, dass die entgegengesetzten Pole mit einander correspondiren; in andern Fällen wird der Magnet im Nacken, auf der Brust getragen, oder an das Bette befestigt, worin der Kranke schläft, worüber die angeführte Schrift ausführlicher handelt. Auch die unten angeführte Schrift von *Bulmerincq* enthält viel Wichtiges über diesen Gegenstand, der seit wenigen Jahren neues Interesse erregt hat, indem man ihn nicht allein bei Neurosen, Epilepsie, Krämpfen anwendet, sondern auch bei Gicht und Rheuma, bei Augenfehlern, Gehörkrankheiten, bei Frostbeulen, Kröpfen, Fisteln (*Weber, Deimann*). In den Hospitälern Londons sind interessante Versuche mit dem Magnete gegen Neuralgie, Prosopalgie, Odontalgia nervosa etc. neuerlich angestellt worden; namentlich wandten Dr. *Kayle* und *Blundell* ihn vielfach an. Sie fanden, dass der Nordpol die Schmerzen stillt, der Südpol sie aber wieder hervorruft (s. *Behrend's* Repertor. d. ausl. med. chir. Journalistik. 1833. Decbr. S. 194). Die neueste Monographie über diesen Gegenstand ist: *M. E. v. Bulmerincq,* Beiträge zur ärztl. Behandlung mittels des mineral. Magnetismus. Mit einer Vorrede von *H. Steffens.* Berlin 1835. Der Verfasser dieser Schrift hat auf überzeugende Weise die günstige Wirkung des Magnetismus in chronischen Krankheiten: bei Migräne, selbst der heftigsten Art, bei Rheuma etc., kurz da, wo die Organisation in

ihren mehr allgemeinen Beziehungen, von Seiten des Nerven- oder Hautsystems angegriffen ist, dargethan, wenn weder Fieber, noch starke Entzündung zugegen waren. Von grosser Wirkung ist das Anheften magnetischer Platten an die leidenden Theile, wobei die Erscheinung, dass sich dort Pusteln erzeugen, die sich nur während der Krankheit, aber nicht zu anderer Zeit bilden, von grosser Bedeutung ist. Auch sind *B.'s* Erfahrungen reiner, als die früherer Ärzte, indem er den Magnetismus nur allein während der Cur anwandte und den Gebrauch eines jeden andern Mittels aussetzte, auch zugleich auf die möglichen Beziehungen des Organismus zum Erdmagnetismus, dieser mächtigen, Alles umfassenden Form von Naturthätigkeit, wie *Steffens* ihn nennt, Rücksicht nahm. Er brachte die Kranken genau in den magnetischen Meridian (das Gesicht gegen Norden gestellt) und so, dass sie halbliegend möglichst in die Richtung der magnetischen Neigung des Orts kamen, bestrich sie dann mit dem Nordpole; alsdann wurde ihnen das Gesicht gegen Süden gerichtet, während sie mit dem Südpole bestrichen wurden, und nun der Erfolg beobachtet. Nach seinen Beobachtungen scheint allerdings die letztere Methode eine Verschlimmerung des Übels hervorzurufen. Wir verdanken *B.* auch eine genaue und klare Darstellung des Gebrauchs der Magnete und ihrer Vertheilung, und seine kleine Schrift, die auch eine gute Literatur des Gegenstandes und mehrere Krankengeschichten enthält, ist sehr lesenswerth. Die erste Beobachtung machte *B.* an sich selbst bei einer neuen Angina tonsillaris, die bei ihm schon oft stattgefunden hatte. Er legte einen 7 Zoll langen, eine Linie dicken Hufeisenmagnet, in ein leichtes Tuch gebunden, sich so um den Hals, dass beide Pole abwärts vorn herab an der Brust hingen, trug ihn die Nacht über, schwitzte sehr, und fühlte sich am andern Morgen weit wohler. Ganz auf dieselbe Weise habe ich einen künstlichen Magnet, doch von stärkerer Dicke, gegen Zahnschmerz mit dem besten Erfolge tragen lassen. Wichtig ist der Umstand, dass die magnetische Cur gegen verschiedene Neurosen weit besser gelingt, wenn man zwei Hufeisenmagnete an die beiden Waden dergestalt legt, dass + M und + M eines jeden einzelnen Magnets, die Pole nach der Achillessehne und nach Unten gerichtet, entweder ausser- oder innerhalb der Schenkel zu liegen kommen, nicht aber der + Pol des einen und der — Pol des andern Magnets nach Innen, oder umgekehrt, damit sie unter dem Einflusse des Erdmagnetismus bleiben und sich nicht in ihrer Wirkung aufheben. Gegen heftigen Zahnschmerz legt *B.* zuerst auf angegebene Weise 2 Magnete an die Waden, oder nur einen Magneten unter die nicht ganz entkleidete Fusssohle der leidenden Seite, mit den Polen nach den Fusszehen hingerichtet; alsdann lässt er alles Eisen aus der Nähe des Kranken entfernen, nimmt einen Stabmagnet, wie eine Bleifeder an beiden Polen stumpf zugespitzt, erwärmt diesen, und streicht mit dem + Ende von der schmerzhaften Stelle aus langsam, zwischen Zähne und Lippen, der Mitte der Schneidezähne zu, und entfernt dann rasch den Magnet vom Munde des Kranken. Dieses Streichen muss oft ½ Stunde lang, oft mehrmal täglich fortgesetzt werden. Gegen hartnäckige Leibesverstopfung legte er eine grosse, ovale magnetische Stahlplatte, von 2½ Par. Zoll Quer-, 4½ Zoll Längendurchmesser und 1 Linie dick, mit Löchern, worin Bänder zum Befestigen, versehen, so auf den Unterleib, dass der Südpol der Platte aufs Sonnengeflecht, der Nordpol abwärts auf der Mitte der weissen Linie lag. Nach Verlauf einiger Stunden entstand Leibkollern, ein eigenes, sonderbares, nicht gerade unangenehmes Gefühl in der Herzgrube, im Unterleibe, und ein einfaches Klystier aus Öl und Wasser hatte sogleich den gewünschten Erfolg. Gegen rheumatische Affectionen trug ein 45jähriger Mann mit Nutzen bei Tage Monate lang an der hintern innern Seite eines jeden Stiefels einen Hufeisenmagnet. — Eine an Vomitus gravidarum schon seit Wochen leidende Frau bekam eine magnetisirte Stahlplatte, 20 und 15 Par. Linien im Durchmesser und oval geformt, eine Linie dick, welche so in die Herzgrube gelegt wurde, dass der Südpol oben, der Nordpol unten zu liegen kam. Der Magnet hatte sich ordentlich an die Haut gesogen.

Übelkeit und Erbrechen verschwanden, der Appetit kehrte zurück. Unter der Platte zeigte die Haut Röthe und mehre kleine härtliche, sickernde Papeln mit rothem Hofe. — In einem andern Falle wurde durch Anwendung einer solchen Platte auf dem Handgelenk binnen 3 Tagen eine Flechte wieder hervorgerufen, wodurch ein allgemeiner Krankheitszustand, der damit in Verbindung stand, verschwand. Die Platten waren in schwarzen Tafft eingenähet. Gegen eine Metrorrhagie mit vielen Leibschmerzen wurde eine 6 Zoll lange, 2 Zoll breite, 1 Linie dicke, gegen die Pole stumpf abgerundete magnetische Platte auf die Linea alba gebunden, worauf Blutfluss und Schmerzen binnen 24 Stunden verschwanden. — Bei Rheumatismen und vielen Neurosen muss der Südpol der Magnetplatten nach den obern, der Nordpol nach den untern Theilen des Körpers gerichtet werden. — Soll die unleugbare Wirksamkeit des mineralischen Magnetismus, wovon ich mich selbst sattsam überzeugt habe, stattfinden, so muss er planmässig angewandt werden. Schon *Andry* und *Thouret* haben, sowie *Bulmerincq*, das feste Anlegen des Magneten an die Haut und die nachherige Pustelbildung als stets vortreffliche Anzeigen einer gelingenden Heilung mit Recht verkündet. Zweckmässig ists, den Magneten unmittelbar auf die blosse Haut zu legen und ihn da mit leinenen Compressen und einer Binde zu befestigen, z. B. an jede Wade einen; alsdann streicht man mit dem Südpole eines 6 Zoll langen, 7 Linien breiten und 2½ Linien dicken Magnetstabes, nachdem man den Kranken in den magnetischen Meridian gebracht, und zwar mit dem Südpole, genau von der obern Stirn über die Nase in gerader Linie über das Sonnengeflecht und dann über die aneinander gelegten ausgestreckten Beine. Nach Anwendung einiger Striche fühlt der Kranke, z. B. der an chronischer Neurose leidet, meist Verschlimmerung: Eingenommenheit des Kopfs, Schwindel; alsdann streiche man nur vom Sonnengeflecht nach den Füssen, aber stets den Nordpol abwärts gewendet. Über den magnetischen Meridian und dessen Einfluss bei Application des Magnetismus sagt *Bulmerincq* Folgendes: „Wird ein Kranker in den magnetischen Meridian gebracht, sitzt er dabei so auf einem Stuhle, dass er den Rücken zur Lehne des Stuhls zurückbeugt und die Beine ausstreckt, so ist sein Körper der magnetischen Axe der Erde genähert. Ist dabei Gesicht, Brust und der ganze Vordertheil des Körpers ruhig nach Norden, der Rücken und ganze Hintertheil nach Süden gewandt, und nähere ich möglichst dem Kranken den Nordpol eines senkrecht gehaltenen magnetischen Stabes, so dass der Südpol den obern Punkt des möglichst genauen Perpendikels bildet, so führe ich dem Kranken Erdmagnetismus zu.“ Sitzt dagegen der Kranke umgekehrt, d. i. in dieser Stellung mit dem Rücken nach Norden, und nähert man ihm den Südpol eines senkreckt gehaltenen Magnetstabes, so wird, nach *Bulmerincq*, dem Kranken Magnetismus entzogen und der Erde zugeleitet. Verschlimmert sich das Übel nach dem einen Verfahren, so wende man das entgegengesetzte an, hilft auch dieses nicht, wird das Übel auch dadurch schlimmer, so richtet man mit dem Magnet schwerlich etwas aus und schlage lieber — sagt *B.* — ein anderes Heilverfahren ein. — Im schmerzhaften Anfalle selbst wirkt der Magnet oft gar nicht, weil dann das ganze Nervensystem zu sehr vom gegenwärtigen Schmerze übertäubt ist, um auf fremde Eindrücke hinreichend zu reagiren. Bei nervösem Kopfweh führe man recht rasch den Strich vom Antlitz zum Sonnengeflechte, und verweile hier, stets in perdendikulärer Richtung, ruhig einige Secunden. Bei heftigem Kopfweh beginnt jeder Strich nur beim Sonnengeflecht und geht nach den Füssen. Kurz vor dem Striche wird der Magnetstab, der vom besten englischen Hundsmann'schen Stahl gearbeitet und frei von jedem Risse seyn muss, über einem Kohlenfeuer oder am warmen Ofen (nicht in warmem Wasser) erwärmt. Man braucht den Kranken mit dem Magnet nicht unmittelbar zu berühren; ein Strich, 1 bis 1½ Linien vom Körper entfernt, ist schon wirksam genug. Im November und December 1834 wurden im Berliner Charité-Krankenhause von einem gewissen Herrn *Bahrt* Curversuche mit dem mineralischen Magnetismus bei mehreren Kranken angestellt, worüber *Wolf* (s. Medic. Zeitung von dem Verein für Heil-

kunde in Preussen 1835. No. 9. S. 39) dahin berichtet, dass man schnell vorübergehende Linderung der Beschwerden durch denselben bewirkt habe, dass aber eine rationelle und sorgsame Anwendung des Magnets noch Grosses erwarten liesse. Um künstliche Magnete zu verfertigen, räth *Becker* (*Hufeland's* Journal 1835. Stück 1. S. 88 f.) die Hufeisenform zu wählen. Der beste Stahl ist, nach ihm, der Solinger Klingenstahl, wogegen *Bulmering* den theuern englischen Gussstahl, wo jede Stange mit dem Namen *Hundsmann* bezeichnet ist, vorzieht, der zwar die magnetische Kraft langsamer annimmt, aber sie dagegen auch weit länger behält. Er muss bei geraden Stäben, nach *Fischer* (Prakt. Anleitung zur vortheilhaften Verfertigung und Zusammenfügung künstlicher Magnete. Heilbronn 1833), in der Richtung der Magnetnadel geglühet und geschmiedet werden; auch sollen beim Feilen die Striche nach der Länge gezogen werden. Die Härte muss weder Glashärte, noch Federhärte seyn, sondern noch unter Federhärte, so dass der kaum kirschrothe Glühhitze habende Stahl schon gehärtet wird; dann wird er dunkelgelb angelassen und endlich geschliffen. Die beste Form nach Länge, Dicke und Breite der Magnete hat *Fischer* angegeben, dessen eben angeführte Schrift sehr belehrend ist. *Fischer's* Magnete sind auch weit kräftiger, als die marktschreierisch angepriesenen sogenannten Gesundheitsmagnete des Chemikers *Joseph von Barth* in München, die von sehr schlechtem Stahl sind. *Becker's* Methode zu magnetisiren ist höchst wirksam; ich habe sie genau befolgt und mir dadurch recht kräftige Magnete verfertigt. Sie ist diese: 1) Man legt das zu magnetisirende Hufeisen nicht vor, sondern 1—2 Linien auf die Pole eines andern schon kräftigen einfachen oder mehrfachen (drei-, fünf- oder siebenfachen) Hufeisenmagnets. Dies heisst die Anlage. 2) Man setzt einen starken Hufeisenmagnet am Bogen des Stahls auf beide Schenkel zugleich auf, und führt ihn in einem Zuge etwas schnell auf beiden Schenkeln herunter über die Pole weg. Dies heisst der Ausstrich. 3) Man drehet die Pole des Streichmagnets herum, setzt sie auf die gleichnamigen Pole des Hufeisens und führt sie in einem Zuge nach dem Bogen hinaus. Dies ist der Rückstrich. 4) Man wiederholt den unter 2 beschriebenen Strich. Damit ist der Magnet fertig. Durch Wiederholung des Manövers wird er noch etwas stärker. Die einzeln magnetisirten Stahlbögen werden mit ihren freundschaftlichen Polen aneinandergelegt (der mittelste Stahlbogen muss 1 Zoll länger als die andern seyn und dieser trägt den aus weichem Eisen bestehenden Balken) und dann stark mit Bindfaden oder Schrauben zusammengebracht. Stäbe magnetisirt man, indem man sie paarweise zwischen 2 Magnete bringt, so dass sie die Fortsetzung der Schenkel derselben bilden, und man das Streichen auf die vorher beschriebene Art vornimmt. Durch das Rosten der Stahlbögen verlieren sie zuletzt alle magnetische Kraft; daher man dieses verhüten muss, indem man sie einzeln in hölzernen mit Tuch ausgefütterten Kästchen, die für den Magnet die passenden Einschnitte haben, aufbewahrt. Rostige Magnete müssen gereinigt, geschliffen und aufs Neue magnetisirt werden. — Was endlich noch den therapeutischen Werth des Mineralmagnets betrifft; so hat *Bruberger* (s. *Rust's* Chirurgie Bd. 11. S. 359) gewiss Unrecht, wenn er meint, dass die Elektricität und der Galvanismus wirksamer und eindringender als der Magnetismus seyen und letztern wol entbehrlich machten. Eindringender sind sie allerdings, aber nicht wirksamer, ja, die Wirksamkeit des Magnets ist eine ganz andere als die des galvanischen Fluidums. Ich habe ja viele Jahre Versuche über Galvanismus angestellt, kann aber versichern, dass mir dieser, selbst in der schwächsten Dosis, nie Zahnschmerzen gestillt, sondern sie stets vermehrt hat, wogegen der Magnet, auf oben angegebene Weise (2 Magnete an oder unter die Füsse gebracht und mit einem dritten den Kopf gestrichen) gebraucht, fast specifik dagegen wirkt, selbst wenn die Magnete auch so schwach sind, dass sie kaum ¼ ℔ Gewicht zu tragen vermögen; doch darf man ja nicht vergessen, sie vorher gehörig zu wärmen. Selbst wenn der Kranke nicht in den magnetischen Meridian gebracht wurde, fand die günstige Wirkung statt. — Merkwürdig ist die schnelle Heilung

einer chronischen Neuralgie der Finger bei einem Manne in St. Thomashospital (s. *Blundell* in Medico-chirurgical Review. Juli 1833. und *Behrend's* Repertor. Septbr. 1833. S. 221), wogegen Eisen, Colchicum, China, selbst Lobelia inflata etc. fruchtlos geblieben waren. Es wurde mit dem Nordpole eines starken, fünffachen Hufeisenmagnets 5—6mal sanft längs den Seiten und dem Rücken der ergriffenen Finger niedergestrichen und dann auf dem Mittelgelenke eine Zeitlang gehalten. Der Schmerz hörte schnell auf, so dass der Kranke seine Finger mit Leichtigkeit in die Handfläche drücken konnte. Das Bestreichen mit dem Südpole, versuchsweise angestellt, rief schnell den Schmerz wieder hervor. Auch in zwei andern Fällen war die Wirkung des Magnets ganz dieselbe. Interessant ist auch *Pfaff's* Abhandlung über die therap. Anwend. des mineral. Magnetismus (s. dess. Prakt. u. krit. Mittheil. a. d. Geb. d. Medic. etc. 1836. Neue Folge, 2. Jahrg. Hft. 1 u. 2. S. 76). Hat man zur Verfertigung der Magnete keinen sehr starken Magnet als Magazin oder Vorlage, so kann man durch durch den Elektromagnetismus sich einen grossen Ersatz verschaffen. Mit Hülfe eines einfachen galvanischen Elements — sagt *Pfaff* — und einer zum Hufeisen gebogenen Stange von weichem Eisen, die mit einem hinlänglich dicken Kupferdrahte in recht zahlreichen dicht an einander schliessenden Schraubengängen umwunden ist, kann man sich beliebig die stärksten Magnete verschaffen, die, so lange der elektrische Strom durch den sie umkreisenden Kupferdraht hindurchgeht, den Dienst jedes andern Stahlmagneten verrichten können. Der Apparat, dessen ich mich bediene, ist sehr einfach, das Voltaische Element besteht aus einem cylindrischen Ringe von Zink, welcher in ein cylindrisches Gefäss von Kupfer hineinpasst, das ihn von beiden Seiten als ein cylindrischer Doppelring umschliesst. Die Höhe ist 12½ Pariser Zoll, der Durchmesser des kupfernen Gefässes 5 Zoll, und der leere Zwischenraum zwischen den beiden concentrischen Kupferringen, in welche der hohle Zinkcylinder eintaucht, und welcher mit der erregenden Flüssigkeit gefüllt wird, beträgt 8 Linien. Um noch grössere Wirkungen zu erlangen, kann man 2 solche Elemente zu einem einfachen nach bekannten Regeln mit einander combiniren, oder auch die Einrichtung treffen, dass durch 3 concentrische Kupferringe 2 Zellen gebildet werden, in deren jeder ein Zinkring eingesenkt wird, welche beide Zinkringe einerseits, sowie die Kupferringe andererseits, durch eine zweckmässige metallische Leitung zu einem Ganzen mit einander verbunden werden. Zur Flüssigkeit kann man am besten eine concentrirte Auflösung von Kochsalz, zu der man $\frac{1}{20}$ englische Schwefelsäure hinzusetzt, nehmen. Je nachdem man eine grössere oder geringere Wirkung beabsichtigt, bedient man sich des einfachen oder doppelten Voltaischen Elements, und eines grössern oder kleinern Hufeisens von weichem Eisen. Beide sind aus cylindrischen Stangen gemacht; ersteres hat 7 Linien im Durchmesser und 30 Zoll Länge, letzteres 5 Linien im Durchmesser und 16½ Zoll Länge. Der Kupferdraht, mit welchem sie umwickelt sind, hat eine Dicke von einer Linie und braucht nach *Pfaff* nicht mit Seide umsponnen zu seyn. Das eine Ende des Drahts befestigt man an den Kupferpol, das andere an den Zinkpol des galvanischen Elements. Wird Alles gehörig veranstaltet, so erlangt das grössere Hufeisen schnell eine Tragkraft von reichlich 50 Pfund, und behält dieselbe so lange die Kette geschlossen bleibt, wol ¼ Stunde lang ohne merkliche Abnahme. Das Verfahren beim Magnetisiren besteht nun darin, dass das Hufeisen von weichem Eisen in verticaler Lage unerschütterlich mit nach unten gekehrten Polen befestigt wird. Das Hufeisen von Stahl befindet sich dagegen auf einem Brettchen wohl befestigt in horizontaler Lage und wird so unter den Elektromagneten gebracht, dass dieser mit seinen beiden Polen auf dem hintern Theil der beiden Schenkel des Hufeisens von Stahl, wo diese an ihrem Bogen zusammentreten, aufruht, worauf dann derselbe auf seinem Brettchen unter dem Elektromagneten hindurchgeführt wird, bis dieser mit seinen Polen an die Enden des zu magnetisirenden Hufeisens gelangt; hierauf wird das Brettchen abwärts geführt, um beide Magnete von einander zu trennen,

und diese Operation auf gleiche Weise noch 5mal wiederholt, was vollkommen hinreicht, um den Hufeisenstahl auf das Maximum zu magnetisiren. Letzteres ist während der ganzen Operation durch die Pole eines andern, an seine eigenen Pole angelegten, hinlänglich starken Magnets geschlossen. Das Verfahren ist also ganz dasselbe, mittels einer Anlage, wie das Magnetisiren durch einen permanenten Magnet, wie dieses *Becker* angegeben (s. oben). Fehlt der letztere, permanente Magnet oder die Anlage gänzlich, so muss der Magnetstahl mit einem Anker an den Polen geschlossen seyn, und ist er magnetisirt, so legt man ihn beim Magnetisiren des zweiten Stahls an die Pole des letztern, und ist er 6mal bestrichen, so legt man ihn mit seinen gleichnamigen Polen auf den andern Magneten, wodurch man schon eine Vorlage von 2 Magneten erhält, während man den dritten Stahl magnetisirt, welcher nun noch kräftiger als die ersten beiden wird. Drei, fünf oder sieben solche magnetisirte Hufeisenstähle werden nun miteinander, die gleichnamigen Pole aneinander gelegt, der Art verbunden, dass sie durch metallische Schrauben oder Bindfaden zusammen vereinigt bleiben. Hierbei ist nun noch zu berücksichtigen, dass das in der Mitte liegende Hufeisen, wozu man das zuletzt magnetisirte nimmt, ½ Zoll länger als die übrigen seyn muss. Ein solcher combinirter künstlicher Magnet ist stets stärker, als wenn jeder Magnetstahl einzeln bleibt. Ob durch das Anhängen von allmälig schwererem Gewichte ein solcher Magnet stärker wird, ist noch nicht ausgemacht. Bei hartnäckigen Lähmungen der Glieder und andern eingewurzelten nervösen Übeln würde es vielleicht nützlich seyn, den Elektromagnetismus unmittelbar auf die leidenden Theile anzuwenden und zwar durch ein Hufeisen von weichem Eisen, umwickelt mit Kupferdraht und mit der galvanischen Säule in Verbindung gesetzt, welches 1—200 Pfund trägt und womit die Glieder längs dem Laufe der Nerven bestrichen werden. Ich habe zwar jetzt noch keine Erfahrungen darüber, habe indessen Gelegenheit eine solche Cur gegenwärtig bei einem Paralytischen in Anwendung zu bringen.

Malacia, *Pica,* heftige, krankhafte Begierde nach dem Genusse unpassender, oft ungeniessbarer Dinge als Folge von Verstimmung des Nervensystems, besonders der Gangliennerven. Zuweilen ist die Pica vorübergehend, z. B. bei Schwangern, wo sie nichts zu bedeuten hat und mit dem Puerperio aufhört, in der Regel auch nur in den ersten Monaten der Schwangerschaft stattfindet. In andern Fällen ist das Übel von der Art, dass es, obgleich mit atypischer Periodicität der Zu- und Abnahme, Monate, Jahre lang dauern kann. Hier liegen in der Mehrzahl bedeutende Fehler im Digestionsapparate, im Lymph-, Saugader- und Nervensystem zum Grunde. Daher finden wir die Pica nicht selten als Symptom der Hysterie, Hypochondrie, der Epilepsie, der Scropheln, Rhachitis etc. Cur. Ist die des Grundübels; zugleich berücksichtige man die specielle Form der Pica, wobei auch der Instinct seine Rolle spielt. Wenn z. B. Kinder grosse Lust haben, Kalk und Kreide zu essen, so leiden sie an einem Übermass von Säure im Magen, wogegen Rheum, Calamus, Magnesia, Ocul. cancr. zu verordnen sind. Dass das Wort *Malacia* auch für krankhafte Erweichung der Körpertheile gebraucht wird, ist bekannt; s. den Art. Malacosis.

Malacosarcos. Ist bei *Galen* ein Mensch von schlaffer Faser, mit schlaffem, zartem Muskelfleisch; wie z. B. bei blondhaarigen, blauäugigen, wohlbeleibten Frauenzimmern der Fall ist.

* **Malacosis,** weniger passend *Malacia,* weil diese Benennung auch für *Pica* gilt (*Most*), *Ramollissement* der Franzosen, die Erweichung der natürlichen Gewebe. Hierunter verstehen wir eine eigenthümliche pathologische, höchst wahrscheinlich in allen Geweben und Organen, am häufigsten partiell, seltener allgemein beobachtete Degeneration, die sich zuweilen von dem ursprünglich leidenden Theile aus auf die benachbarten, mit ihm in Berührung stehenden Theile verbreitet und einen Morbus sui generis ausmacht. (*Autenrieth* nennt die unter Malacosis begriffene Krankheitsgat-

tung neuroparalytische Entzündungen, *Schönlein Neurophlogoses*; aber mit welchem Rechte? Wann werden wir von der fixen Idee zurückkommen, dass alle pathologische Zustände auf Entzündung beruhen?!! *Most*). Die Kennzeichen der Malacosis in der Leiche sind: Im ersten Grade blos welkes, schlaffes, weicheres als im Normalzustande, daher leichter zerreissbares oder zu zerdrückendes Gewebe; wenn der erweichte Theil ein fester, ein Knochen ist, leichtere Biegsamkeit, Zerbrechlichkeit desselben, jedoch dabei noch Integrität seiner Textur. Im zweiten Grade grössere Erweichung, die Textur des Theils ist zum Theil erhalten, zum Theil nicht; im dritten Grade finden wir Umwandlung des Theils in eine homogene breiartige, zuweilen selbst dickflüssige, durch Wasser leicht wegzuspülende, selbst abtröpfelnde Masse, ohne alle oder nur mit geringen Rudimenten des Gewebes, so dass in den weichen Theilen kaum noch einzelne Fasern von Zell- oder fibrösem Gewebe, von Gefässen etc., in den Knochen dagegen eine fleischartige Degeneration (Osteosarcoma) zu entdecken ist. Die Farbe des erweichten Theils ist bald unverändert, bald heller, bald dunkler, als im natürlichen Zustande; dabei meistentheils etwas schmuzig, livid, ins Gelbliche, Weissliche, Graue spielend, zuweilen grünlich, roth, bleifarben, violett, schwärzlich; das Volumen ist entweder unverändert, oder vergrössert, vermindert, also bald Hyper-, bald Atrophie; geringeres Gewicht, als im Normalzustande; in der Regel unveränderter, seltener auffallender, nur bei Complication mit Brand stinkender, cadaveröser Geruch, woran oft auch erst die Einwirkung der Luft beim Seciren Schuld ist. — Eine Verwechselung der Malacosis in der Leiche mit Eiterung ist nur möglich bei gelblicher, weisslicher Farbe des erweichten Theils; der Eiter ist aber in der Regel nicht frei in der Substanz des Organs, sondern in einem Eitersacke eingeschlossen, und flüssiger als die erweichte Masse, ist ein neues Product, nicht wie bei Erweichung die aufgelöste Substanz, ist am deutlichsten zu unterscheiden, wenn beide (Eiterung und Erweichung) in einem Theile zugleich vorkommen; auch sind Eiterproben und der Geruch als diagnostische Zeichen zu benutzen, sowie die Anamnese im Leben, da die Eiterung mit andern Erscheinungen auftritt, als die Malacosis. Verwechselung mit nach dem Tode eingetretener Fäulniss ist nicht möglich, es sey denn, dass Gangrän zugleich da war. Gegen Verwechselung mit Brand sichert der Umstand, dass bei diesem die einzelnen Gewebe weit weniger als bei der Erweichung in einander verschmolzen sind, die erweichte Masse in der Regel homogen und ohne Geruch ist; auch folgt der Brand innerer Theile nur auf heftige Fieber und solche Entzündungen. (Es scheint mir in lebenden Körpern die Malacosis mehr Ähnlichkeit mit dem Processe der Fettwachsbildung todten Fleisches im Wasser zu haben, wie es bekanntlich dergleichen Fabriken an Flüssen giebt, die Gangränescenz ist dagegen dem Verwesungsprocesse in freier Luft mit Gasentwickelung ähnlicher. *Most*). Vom Krebse, d. i. von dem erweichten Scirrhusgewebe, unterscheidet sich die erweichte Masse durch ihr von diesem ganz verschiedenes Ansehen. Obgleich uns bis jetzt die genauen pathognomonischen Kennzeichen fehlen, woran wir mit diagnostischer Gewissheit im Leben eine innere Malacosis erkennen könnten, so wissen wir wenigstens soviel, dass der Verlauf des Übels wenig Charakteristisches hat, bald acut, peracut, bald auch chronisch ist, und dass selten ein regelmässiges oder anhaltendes Fieber dabei stattfindet, dieses oft nur Folge der Krankheit ist: dass die Schmerzen meist unbedeutend sind, in den meisten Fällen die Kranken an allgemeiner Schwäche, Kachexie oder Macescenz leiden und erst in den höhern Graden des Übels lebensgefährliche Störungen in den Functionen des erweichten Theils eintreten; endlich, dass vorzugsweise das kindliche, seltener das Mannes- und Greisenalter von der Krankheit ergriffen wird. Ursachen der Malacosis sind im Allgemeinen: eine eigenthümliche Kachexie (Cachexia malacosa), aber auch andere Kachexien und Dyskrasien: Scorbut, allgemeine Süchtigkeit, abnorme Blutkrasis, Schwäche der Reproduction, befördert durch Mangel an guter Nahrung, an Reinlichkeit, an gesunder Luft und solcher Wohnung; ferner deprimirende

Gemüthsaffecte, Seelenstörungen, blutige Ergüsse im Innern der Organe, Tuberkeln, umschriebene Verhärtungen, Geschwülste, Knorpel-, Knochenauswüchse, Hydatiden, Oedem, Hydrops pectoris, pericardii, abdominis, Febris nervosa, gastrica, verminosa, die Intermittens inveterata, Metastasen von Rheuma, Scharlach, Masern, Frieseln, bedeutende Erkältungen, Quetschungen (s. auch Gastromalacia, Hysteromalacia etc.). Die Krankheit beruhet, nach *Hesse*, auf einem zerrütteten Zustande der Ernährung mit aufgehobenem organischen Zusammenhange des afficirten Theils, sie besteht in einer Auflösung in sich selbst. Nach *Recamier* ist sie stets Folge adynamischer Fieber, nach *Laisne* Wirkung eines organischen, auf den leidenden Theil abgelagerten Giftes, welches Andere von saurer Natur halten. Ein Mehreres darüber siehe bei Gastro- und Enteromalacia. *R. Carswell* (s. Dess. Illustr. of the elementary forms of diseases. Heft 5. *Behrend's* Repertor. 1834. Septbr.) spricht sich über das Wesen und die Entstehung der Erweichungen folgendermassen aus: „Mit dem Worte Erweichung, *Malacia*, bezeichnet man eine abnorme Verminderung der normalen und gesunden Consistenz der organischen Gewebe. Diese Erweichungen sind solche, welche während des Lebens, und solche, die nur nach dem Tode stattfinden. Die während des Lebens vorkommenden Erweichungen sind: 1) Erweichung von Entzündung, 2) Erweichung von Obliteration der Arterien, 3) Erweichung von Modificationen der Ernährung. Die nach dem Tode stattfindenden Erweichungen sind entweder Folge von chemischer Einwirkung des Magensaftes oder von Maceration und Fäulniss." No. 1 betreffend, sagt *Carswell*: „man kann es als ein allgemeines Gesetz betrachten, dass jedes von acuter Entzündung befallene Organ oder Gewebe eine Verminderung seiner Consistenz erleidet." Hieran soll das Aufhören der Blutströmung im entzündeten Theile Schuld seyn und die dadurch unterbrochene Ernährungsfunction. *Carswell* spricht sich a. a. O. über die entzündliche Erweichung des Gehirns, die gleiche Erweichung der Schleimhäute, zumal der des Magens und der Gedärme, über die Erweichung in Folge von Obliteration der Arterien, welche bei alten Leuten am Gehirn stattfindet und *Rostan* mit Gangraena senilis vergleicht, weitläufig, aus, und seine Abhandlung ist lesenswerth, zumal da er über die Erweichung durch chemische Einwirkung des Magensaftes nach dem Tode bei gesunden Thieren eine Reihe von Versuchen angestellt hat, welche diese Erweichung, selbst mit Diabrose begleitet, als möglich bestätigen. Cur. Lässt sich im Allgemeinen nur dahin angeben, die Gelegenheitsursachen des Übels zu entfernen, die Schwäche und Kachexie des Kranken zu heben und gegen die Zerstörung des leidenden Theils kräftige Mittel zu verordnen. Das Specielle bei den einzelnen Arten. Bevor diese, deren zum Theil schon oben gedacht worden, abgehandelt werden, möge hier noch die Literatur dieses Gegenstandes Platz finden. 1) Im Allgemeinen: *C. G. Hesse*, Über die Erweichung der Gewebe und Organe des menschlichen Körpers. Leipzig, 1827. *G. Andral*, Grundriss der pathol. Anatomie. A. d. Franz. von *Becker*. Leipzig, 1830. Th. I. S. 167 ff. — *Merat* im Dict. des Sc. médicales. Tom. XLVII. p. 161. — 2) Über die einzelnen Arten der Erweichung. *a*) Hirnerweichung und Rückenmarkserweichung. *Leon Rostan*, Sur le ramollissement du cerveau. Paris, 1823. Ins Deutsche übersetzt von *Fechner*. Leipzig, 1824. *F. Lallemand*, Recherches anatomico-pathologiques sur l'encephale et ses dependences. Lettres 1—4. Montpell. 1821 und 22. Deutsch von *Weese*. Leipzig, 1825. *Rochoux*, Traité sur l'apoplexie. Paris, 1818. *J. Abercrombie*, Pathological and practical researches on diseases of the Brain and the spinal cord. Edinb. 1828. p. 23, 81—88, 128, 139, 268, 340. *Derselbe*, Über die Krankheiten des Gehirns und Rückenmarks, aus dem Edinb. med. and. surgical Journ. 1818—19. Vol. 14 und 15, übersetzt von *F. de Blois*. Bonn, 1821. *Hesse*, l. c. S. 3—62. *Berends'* Vorlesungen. Bd. 7. S. 444. *Copeland*, Über die Krankheiten des Rückgrats. A. d. Engl. Leip., 1819. *Ollivier*, Über das Rückenmark und seine Krankheiten. A. d. Franz. von *Radius*. Leipz., 1824. *Vetter*, Aphorismen über die pathologi-

sche Anatomie. Wien, 1803. S. 31. *b*) Erweichung der Muskeln, der fibrösen Gewebe, Knochen, Knorpel, der Schleimhaut, des Schlundes etc. cfr. *Hesse*, l. c. S. 137—166, 172—174. *c*) Erweichung der einzelnen Organe (s. die speciellen Arten der Malacosis).

Einzelne Arten der krankhaften Erweichung.

Malacosis arteriarum, Arteriomalacia. Über die Erweichung der Arterien sind unsere Kenntnisse noch sehr dürftig. Beiläufig gedenkt ihrer *Hodgson.* Einzelne Beobachtungen führt *Hesse* a. a. O. S. 135 mit der Bemerkung auf, dass diese Form in allen Graden vorkomme, in welcher wir sie bei Kardiomalacie finden, dass sie sich öfters zur Eiterung oder Verschwärung der Arterienwände geselle, sich auch mit andern Desorganisationen im Herzen zuweilen verbinde, ihre Zufälle aber nach den wenigen vorliegenden Beobachtungen noch nicht angegeben werden könnten. Ihr Wesentliches beruhet auf schlechter Ernährung, in Folge eines abnormen biochemischen und biodynamischen Einflusses der vegetativen Nerven. In einigen Fällen folgte Zerreissung der Arterien, Blutung und Tod. Nach *Hesse* sollen häufiger alle, als einzelne Arterienhäute, und am häufigsten die innere Haut der Schlagadern ergriffen werden.

Malacosis cartilaginum, Chondromalacia. Die Erweichung der Knorpel kommt mit Osteomalacie oft gleichzeitig vor. *Dörner* (Diss. praes. *Autenrieth* de gravioribus quibusdam cartilaginum mutationibus. Tübingen, 1798. p. 52.) behauptet, dass nur vorher in Zellgewebe umgewandelte Knorpel entzündet, und demnächst in eine röthliche, zellige, breiartige, oft mehr brüchige, körnige, meistens angeschwollene Masse verwandelt werden könnten. Aber nach neuern Beobachtungen kommt die Chondromalacie auch ohne vorhergegangene Chondritis, und zwar als ein fibrösen Gebilden zukommendes Leiden, wenn auch in seltenen Fällen, vor. [Der Professor Dr. *Ulsamer* in Landshut redet in *Busch's, d'Outrepont's* und *Ritgen's* Neuer Zeitschrift für Geburtshülfe 1834. Bd. II. Hft. 2. S. 169 u. f. über einen interessanten Gegenstand: über die Erweichung der Beckensymphysen während der Schwangerschaft und die Trennung derselben bei der Geburt, worauf man bis jetzt zu wenig geachtet habe, und welcher Krankheitszustand nicht selten die Todesursache bei Wöchnerinnen ausmache. Bekannt ist schon die Beckenknochenerweichung der Frauen, die nie vor und nie nach der Pubertät und nie bei solchen Frauen vorkommt, die schon geboren haben und sich durch Fruchtbarkeit auszeichnen, welche Erweichung bestimmt mit den Geschlechtsfunctionen im innigsten Zusammenhange steht (vergl. *Kilian,* Beiträge zur genauen Kenntniss der allgemeinen Knochenerweichung der Frauen und ihres Einflusses auf das Becken. Bonn, 1829). Diese *Malacosis feminarum* wird demnach durch Pubertät und öftere Schwangerschaften begünstigt. Ähnliche Vorgänge gehen in den Beckensymphysen oft am Ende der Schwangerschaft und bei der Geburt vor. Die Kreuz- und Darmbeinverbindungen dehnen sich aus und hieraus erklärt *Ambroise Paré* selbst die Schmerzhaftigkeit der Wehen. Eine Auflockerung der Beckensymphysen während der Schwangerschaft findet, nach *Ulsamer*, als etwas Physiologisches statt, die in einzelnen Fällen den Normalgrad überschreiten und sich bis zur sichtbaren Bewegung der Verbindungsstellen steigern kann (s. auch *Jos. Fritz*, Diss. de pelvis symphysibus ejusque ligamentis imprimis circa graviditatis finem. Wirceb. 1818). — Die abnorme Erweichung und Dehnbarkeit der Beckensymphysen in der Schwangerschaft kommt nach meinen Beobachtungen bei Zwillingsschwangerschaft und beim Partus serotinus am häufigsten vor. Bedeutende Krankheitzustände am Ende der Schwangerschaft, zumal im letzten Monate, als: periodisch heftige, fixe Kreuzschmerzen, öfteres Erbrechen, Krampfhusten, Gefühl von Lähmung in einem oder beiden Schenkeln, Unfähigkeit zu gehen oder lange Zeit zu stehen und zu sitzen, lassen das Übel vermuthen. Bei der Geburt hört man dann oft einen deutlichen Krach, sowie der Kopf durchs kleine Becken geht, und *Ul-*

samer hat mehrere Fälle mitgetheilt, wo dann eine bedeutende Wochenbettskrankheit und der Tod folgte, die Section aber eine oder die andere Synchondrosis sacro-iliaca oder die Symphysis ossium pubis um ¼—½ Zoll und mehr am obern Ende verschoben und auseinander gewichen fand. Auch findet man a. a. O. in oben citirter Zeitschrift für Geburtshülfe solche abnorme Becken abgebildet. Nicht immer war es eine Zangengeburt, oft auch eine ganz regelmässig, ohne Kunsthülfe verlaufende Geburt, wobei dieser unglückliche Ausgang erfolgte, wo dann die Wöchnerin bei jeder Bewegung des Körpers Vermehrung des heftigen, fixen Schmerzes an irgend einer Stelle des Beckens empfindet. Nach *Ulsamer* ist es nicht das rhachitische, sondern das allgemein, absolut oder relativ zu enge Becken, welches am leichtesten diesem Auseinanderweichen ausgesetzt ist. Über die Behandlung sagt er nichts Specielles. Leider! wird das Übel im Leben oft verkannt, und selbst häufig bei der Section übersehen, indem, sobald nur die Weichtheile, namentlich der Uterus, etwas Pathologisches darbieten, das knöcherne Becken nicht weiter untersucht wird. *Most*].

Malacosis cerebri, Encephalomalacia, Ramollissement du cerveau Rostan, Degénerence ataxique, Foyer ataxique Recamier, Gehirnerweichung, Zerfliessung des Gehirns, ataktische Entartung desselben. Die Symptome dieses erst neuerlich mehr gewürdigten Leidens kennen wir nur im Allgemeinen, da die besondern Zeichen für die einzelnen davon ergriffenen Hirntheile noch unbekannt sind. Jene sind: In der ersten Periode, im Stadium prodromorum, ein heftiger, keinem Mittel weichender oder höchstens nur auf kurze Zeit vorübergehender, bald wiederkehrender Kopfschmerz, der dem Ausbruche der Krankheit entweder nur Tage und Wochen, oder zuweilen selbst Jahre lang vorhergeht; bei der meisten Kranken vorher Congestionen zum Kopfe, Schwere desselben, Schwindel, Ohrenklingen, Verdunkelung des Gesichts, optische Täuschung mit rother Farbe der Gegenstände, Neigung zum Schlafe, vorübergehende Betäubung mit mangelndem Bewusstseyn, zuweilen Niederfallen; bei Andern stellen sich statt der Kopfschmerzen leichtere oder schwerere apoplektische Anfälle ein, die meist gleichzeitig mit der Erweichung eintreten oder kurz vorhergehen. Bei mehreren Kranken bemerkt man Gesichtsschwäche, Gehörverletzung, bei reizbaren Subjecten selbst Harthörigkeit, Taubheit; doch werden Geruch und Geschmack selten beeinträchtigt; ferner Stumpfwerden der Geisteskräfte, Perversio mentis, Exaltation, Dementia senilis, Delirium mit Fiebersymptomen, schlechtes Gedächtniss, abnormes, träges, verkehrtes Judicium, schwaches Wahrnehmungsvermögen, Mangel an Scharfsinn, im mildesten Grade wenigstens unverkennbare Neigung zu Seelenstörungen, dabei eine eigne Gleichgültigkeit gegen die Umgebung, gegen Unterhaltung; Unlust zu Geschäften, oft zwar angemessene, aber zögernde kurze Antworten auf vorgelegte Fragen, die oft erst nach langem Nachdenken erfolgen; Wortkargheit, mürrisches, zorniges, heftiges Benehmen; Abnahme der Kräfte, erschwerte Bewegung des Körpers, so dass die Füsse schwerfällig, wie von Erstarrung befallen, und der Gang schleppend, auch die Hände steif, unbehülflich zum Greifen werden; reissende, ziehende, gewöhnlich für rheumatisch erklärte, davon aber durch die fehlende Hitze, Röthe und Anschwellung zu unterscheidende Schmerzen, Einschlafen und zuweilen grosse Empfindlichkeit und Schmerzhaftigkeit der Glieder bei Berührung und Bewegung; öfters Taubheit des Gefühls, vorzugsweises Leiden der einen Körperhälfte, des einen Arms, des einen Schenkels, der beim Gehen meist nachgeschleppt wird; zuweilen erschwerte Sprache. Alle diese Vorboten sind nicht immer zusammen oder gleichzeitig, sondern nur einzeln zugegen. Zweite Periode. Eintritt und Ausbruch der Krankheit. Hier zeigen sich folgende Symptome: Plötzlicher, vollkommener oder unvollkommener Verlust des Gebrauchs der Gliedmassen, entweder nur an einer oder an beiden Körperhälften, stärkeres Leiden der obern Extremität, manchmal plötzliches Umfallen; Abstumpfung des Gefühls, die dem Grade der Lähmung nicht entspricht, oft selbst erhöhte Empfindlichkeit und Schmerz der Glie-

der bei der Berührung; bald leichte, bald schwere epileptische, gewöhnlich nur kurze Zeit anhaltende, entweder nicht alle Tage oder täglich ein oder mehrere Mal, in kurzen Intervallen eintretende Convulsionen, bald nur in einer Extremität, bald in beiden, je nachdem nur die eine Hirnhälfte oder die Centraltheile leiden, bei Bösartigkeit des Übels zuweilen nur in einer Muskelpartie, z. B. in den Gesichts- oder Augenmuskeln, mit steter gewaltsamer Bewegung der Augen, öfteres Sehnenhüpfen in den am meisten leidenden Gliedern; bei Nachlass der Convulsionen Wiederkehr des freien Gebrauchs, oder Lähmung, Contractur der Gliedmassen, die im letztern Falle steif, an den Körper gezogen und nur mit Gewalt und unter Schmerzen streckbar sind; Ameisenkriechen, Prickeln, stechende Schmerzen in den Extremitäten. Die Kranken lieben die Rückenlage, die Rückwärts- und Seitenbeugungen des Kopfes, liegen selten auf der gelähmten Seite, leiden oft an Trismus, an kleinen Convulsionen in der gesunden Körperhälfte, ihr Bewusstseyn schwindet oft nur auf kurze Zeit, ist nicht selten bis zum Tode ungetrübt; ihr Mund ist häufig nach der gesunden Seite verzogen und nicht selten bezeichnen sie die vorzüglich leidende Stelle des Kopfs genau mit der Hand; mitunter leiden sie an Sopor, Betäubung, woraus sie leicht zu erwecken sind, die vorgelegten Fragen aber stammelnd und abgebrochen beantworten; ihr Auge ist meist stieres Blickes oder in steter unruhiger Bewegung, und mitunter ist das eine Augenlid starr nach Oben gerichtet, die Pupille ist fortdauernd empfindlich, öfter verengert als erweitert; mitunter meist stilles, selten anhaltendes, meist vorübergehendes, höchst selten bis zum Tode fortdauerndes, in Irreseyn übergehendes Delirium. Gastrische Zufälle sind bald zugegen, bald nicht; Erbrechen ist selten, zuweilen stellt sich weiterhin Dysphagie, Schmerz in der obern Bauchgegend, Leibesverstopfung, Diarrhöe, Ischurie ein. Fieber ist selten dabei und dann öfters von gleichzeitigen Leiden anderer Art abhängig; der Puls ist sehr veränderlich, selten frequent, voll, nicht wesentlich gestört; nur bei Verschlimmerung der Zufälle, bei hinzutretenden Lungen- oder Herzkrankheiten, ist der Athem der Kranken beklommen. Das Gesicht ist meist entstellt, bleich, selten roth, die Gesichtszüge verrathen ein schweres Leiden. Die Dauer dieser Periode beträgt bald nur einige Tage, bald zwei bis drei Monate. Dritte Periode. Alle Zufälle der zweiten Periode nehmen zu, die Sinne werden schwächer, das Gefühl stumpfer, die Sprache unverständlicher; später selbst Aphonie, ununterbrochen fortbestehender komatöser Zustand, zuletzt vollkommene Paralyse, Rückenlage mit ausgestreckten Gliedern, Bewegungs- und Empfindungslosigkeit, öfters jetzt adynamisches Fieber, beschwerliche, geräuschvolle, röchelnde Respiration, geöffneter Mund, schwärzliche Lippen, unwillkürlicher Kothabgang, Sehnenhüpfen, Facies hippocratica und Tod. In seltenen Fällen gehen kurz vor diesem noch heftige Convulsionen her. — In den beiden ersten Perioden remittiren die Zufälle öfters; die Complicationen mit Encephalitis, Enteritis, Pneumonie, Hydrocephalus acutus et chronicus, mit Febris nervosa maligna, Dyscrasia tuberculosa, Markschwamm, Scirrhus, mit Gehirnwunden, Exostosen im Schädel, Caries etc., welche beobachtet worden, sind bald Folge, bald Ursache der Encephalomalacie. Diagnose. Ist, weil das Stadium der Vorboten mitunter fehlt, der Verlauf und die Symptome des Übels unbeständig und die Complicationen nicht selten sind, oft sehr schwierig, zuweilen im Leben unmöglich, daher das oft verborgene, versteckte Einschreiten dieses, nach *Rostan* und *Abercrombie* (a. d. a. O.) nicht selten vorkommenden Hirnleidens (s. *Burdach*, Vom Bau und Leben des Gehirns. 3. Theil). Der fixe Kopfschmerz, die Hirnaffectionen verschiedener Art, die Trägheit der Geistesverrichtungen, die partiellen, halbseitigen oder allgemeinen Lähmungen, die Abwesenheit heftiger fieberhafter Zufälle, die bei Encephalitis nie fehlen, die Abwesenheit des bohrenden, mit Geschrei und Seufzen eintretenden, anhaltenden, fixen Kopfschmerzes, der nach *Rostan* die scirrhöse, carcinomatöse Entartung des Gehirns bezeichnet, die stattfindenden rheumatischen Schmerzen, das Kriebeln und die Narkosis in den paralysirten Gliedern: diese Erscheinungen müssen neben den übri-

gen Symptomen und dem beschriebenen Verlaufe bei der Diagnose des Übels vorzüglich leiten. Ausgänge. Die Heilung der Gehirnerweichung durch Zertheilung ist höchst selten; *Rostan* will zwei Fälle der Art beobachtet haben; in den meisten Fällen erfolgt der Tod, wenn auch durch Atrophie oder Verhärtung des Gehirns das Leben noch einige Zeit fortbesteht. Ursachen. Prädisposition giebt, nach *Rostan*, vorzüglich das Greisenalter, die Jahre zwischen 60 und 80. Nach *Lallemand* sind die Fälle, wo es schon in den Jahren 20 — 30 auftritt, höchst selten. Nach den Beobachtungen deutscher und anderer Ärzte disponirt aber auch das kindliche Alter zur Encephalomalacie, wo sie bald als Begleiter des Hydrocephalus acutus, bald als Vorläufer desselben auftritt, und zwar mehr in den niedern Ständen als bei Gebildeten, Wohlhabenden, wo wir auch andere Malakosen: Gastromalacie etc., in Folge der Cachexia malacosa und des zerstörten Bildungslebens finden. Gelegenheitsursachen sind: Insolation, hohe Grade von Hitze und Kälte, nach *Rostan* die Monate December, Januar, Juni, Juli und August, doch mehr die kalte als die warme Jahreszeit; Aneurysmen des Herzens, Alles, was Congestion zum Kopfe macht, unterdrückte Blutungen, Hydrocephalus acutus et chronicus, übermässige Geistesanstrengungen, heftige Leidenschaften, Missbrauch geistiger Getränke, der Narcotica, Kopfverletzungen, besonders Commotio cerebri (*Rostan, Beck*), Exanthemata retropulsa. *Harless* hält die Krankheit für eine breiig-sulzige oder käsig-faulige Entartung der Gehirnmasse, der alle Gehirntheile unterworfen seyn können; nach *Vetter* ist sie Ausgang einer acuten, nach *Abercrombie, Harless* und *Bricheteau* einer chronischen Encephalitis, und, nach *Harless*, längst von *Meckel, Otto, Baillie* als Sphacelismus cerebri beschrieben. *Recamier* hält die Gehirnerweichung für die Wirkung eines nervösen, unregelmässigen, ataktischen, tödtlichen, bösartigen, seinen Angriff gegen das Gehirn richtenden Fiebers; nach *Hesse* findet man sie oft bei Irren in Folge der Apoplexie; nach *Rostan* hat das Übel die meiste Analogie mit Gangraena senilis, ist also Desorganisation des Gehirns in Folge verminderter Lebensthätigkeit und mangelnder Ernährung desselben. Cur. 1) Im ersten Stadium als Prophylacticum: Kühlhalten des Kopfs, jedoch Vermeidung plötzlicher Kälte, der Wärme, der Sonnenstrahlen; kühles Wohnzimmer, Entfernung aller Reize, welche Kopfcongestionen befördern, Vermeidung der kalten, wie der warmen Bäder, jeder sitzenden Lebensweise, jeder erhitzenden Speisen und Getränke, selbst des Kaffees und Thees, jeder Gemüthsbewegungen, der Geistesanstrengungen und Magenüberladung (*Rostan*). Dagegen Beförderung aller natürlichen Secretionen und Excretionen, mässige Körperbewegung. 2) In der zweiten Periode der Krankheit suche man alle Störungen in den natürlichen Verrichtungen zu beseitigen, unterdrückte, schnell geheilte Exantheme, Geschwüre etc. wieder hervorzurufen und, ist die Constitution kräftig und sind Blutcongestionen zugegen oder Zeichen von Encephalitis da, diesen durch örtliche oder allgemeine Blutausleerungen, durch kalte Kopfumschläge, durch kühlende, auf den Unterleib wirkende Mittelsalze (nie durch Emetica, selbst nicht bei Anzeigen dazu), durch derivirende Hautreize etc. zu begegnen. Auch eröffnende, reizende Klystiere passen hier. 3) In der spätern Periode dienen selbst Drastica, reizende Nervina: Infus. flor. arnicae, Aq flor. naphae, versüsste Säuren, reizende Einreibungen in den Nacken etc., doch wird man auch damit wenig ausrichten. Nur die frühe Verhütung des Übels wird am ersten einen günstigen Erfolg haben. *Lallemand's* schwächende Methode: Blutausleerungen selbst im vorgeschrittenen Übel, ist sicher mehr schädlich als nützlich.

Malacosis cordis, Cardiomalacia. Die Erweichung des Herzens hat folgende Symptome: Nach *Laennec* ist bei der Untersuchung mit dem Stethoskop der Ton der Atrien und selbst der Ventrikel des Herzens dumpfer, als im Normalzustande, jedoch nicht einmal vergleichbar mit dem einer Feile, bei Verbindung mit Hypertrophie ist ein kaum hörbares Geräusch der Systole und Diastole; in den extremen Fällen dieser Art findet man einen ganz geräuschlosen Herzimpuls, unterbrochen von lebhaften kurzen, gleich-

sam Hammerschlägen, zumal in den Anfällen von Herzklopfen, bis nach Verlauf von einigen Tagen der frühere Zustand wiederkehrt. Andere Zufälle sind: periodische Dyspnöe, selbst Orthopnöe, Ohnmachten; dabei blasse, gelbliche Gesichtsfarbe, welke Haut, farblose Lippen, periodische Zusammenschnürung in der Brust, Angst, unregelmässiger, frequenter Puls etc. Übrigens ist die Diagnose sehr schwierig, da die Herzerweichung theils oft als Folgeübel, theils häufig mit andern dynamischen und organischen Herzkrankheiten, selten idiopathisch, vorkommt; selbst *Laennec* gesteht dieses. Über anatomische-pathologische Charaktere, welche der Leichenbefund darbietet, sind die Schrift von *Hesse* S. 10. und *Laennec's* Werk: Die unmittelbare Auscultation. Deutsch. Weimar, 1821. S. 492 ff. nachzulesen. Ursachen. Prädisposition geben das Kindes- und Greisenalter, mehr das männliche als weibliche Geschlecht, vielleicht auch Seelenstörungen, besonders der Blödsinn. Gelegenheitsursachen sind: Carditis acuta et chronica, Erweiterung des Herzens mit Substanzverdünnung, Hydrops pericardii, Verknöcherungen der Kranzarterien, bösartige Fieber, Pest, Faulfieber, gelbes Fieber, wo septische Stoffe im Blute die Kraft des Herzens ungemein schwächen, Scorbut, Rhachitis, vielleicht auch die Blutfleckenkrankheit, gestörte acute Exantheme, Vergiftung, deprimirende Affecte etc. Cur. In den meisten Fällen und wo das ganze Herz erweicht ist, folgt der Tod; man findet bei der Section das Herz in eine käsig-sulzige, breiige Masse verwandelt. Leidet dasselbe nur partiell, so kann der Kranke vielleicht hergestellt werden, oder es folgt Atrophia cordis. In andern Fällen folgt oft plötzlicher Tod durch Zerreissung des Herzens und Bluterguss ins Pericardium. Die Cur bleibt eine symptomatische gegen den allgemeinen Zustand und die vorherrschenden Symptome; also bei Febris putrida Analeptica, Roborantia, bei Scorbut Antiscorbutica, Amara, China, Eisen etc.; bei periodischem Herzklopfen ohne gleichzeitige Dyskrasie Digitalis und Cremor tartari etc.

Malacosis hepatis, Hepatomalacia. Die Symptome der Lebererweichung sind: Häufig zu Anfange die der Hepatitis acuta aut chronica, der Physconia hepatis; in einzelnen Fällen fehlten alle diese Zeichen, es folgte plötzlicher Tod, und erst die Section gab Aufschluss. Die Diagnose ist daher höchst unsicher, besonders auch deswegen, weil verschiedene Leberleiden, desgleichen Hydrops, Icterus und Phthisis bald als Ursache, bald als Folge der Hepatomalacie angesehen werden müssen. Die Ausgänge sind wie bei der Lungenerweichung; in einem Falle zerriss die Leber und es folgte eine innere tödtliche Blutung (*Gilb. Blane*). Ursachen. Prädisposition giebt vorzüglich das höhere Alter (*Baillie*); nur selten leiden Kinder daran (*Lieutaud*). Gelegenheitsursachen sind, nach *Hesse*, allgemeine Cachexia malacosa, Faulfieber und chronische Intermittens maligna. Cur. Ist wegen der Schwierigkeit der Diagnose nicht leicht zu bewerkstelligen, und der Gegenstand gehört mehr zu den Curiosis der pathologischen Anatomie.

Malacosis instestinorum, s. Gastro- und Enteromalacia.

Malacosis lienis, Splenomalacia. Auch die Diagnose der Milzerweichung ist im Leben sehr schwankend; zuweilen sind einige Zeichen von Splenitis da, zuweilen fehlten sie, und der Tod erfolgte plötzlich (*Heusinger*). Nach *Baillie* kann das Übel stattfinden ohne bedeutende Störungen im Allgemeinbefinden; zuweilen sind gleichzeitig andere Abdominalleiden da. In einzelnen Fällen erbrachen die Kranken häufig und das Ausgeleerte sah schwarz aus, wo man dann zwischen Magen und Milz eine Communicationsöffnung vorfand, die zuweilen lange Zeit das Leben fristete. Bei einzelnen Kranken entleerte sich die schwarze Materie durch den Stuhlgang, durch den Harn, und nach dem Tode fand man statt der Milz einen leeren Beutel. In andern Fällen zerriss die Milz und der Tod erfolgte plötzlich unter heftigen Schmerzen, starkem Erbrechen, stürmischem Durchfall, kalten Schweissen, Facies hippocratica, Ohnmachten, Vomitus cruentus, Convulsionen. Ursachen. Die meiste Anlage giebt das mittlere und höhere Alter,

besonders wenn Milzkrankheiten endemisch herrschen. Gelegenheitsursachen sind: schlechte Nahrung, schlechtes Trinkwasser, Missbrauch der Spirituosa, kaltes Trinken bei erhitztem Körper, äussere Verletzungen, besonders bei Kachektischen, die Intermittens maligna, die Febris flava, der Typhus, das epidemische Kindbettfieber, der Scorbut, die Gastromalacie. Nach *Heusinger* ist die Krankheit meist nur Folge von Splenitis acuta oder chronica. Cur. Nur in den niedern Graden des Übels, das aber leider nur schwierig erkannt wird, ist noch Hülfe möglich. (Man versuche hier die Mineralsäuren und später die Martialia, wie bei Gastromalacia. *M.*)

Malacosis medullae spinalis, *Myelomalacia*, die Erweichung des Rückenmarks. Symptome sind: die der acuten und chronischen Myelitis, besonders ein fixer Schmerz an irgend einer Stelle des Rückgrats (*Martinet*, *Hesse*), der sich, nach *Abercrombie* anfangs am Halse, in der zweiten Woche tiefer hinab, und später am untern Theil des Rückens äussert, hier heftiger wird, sich gegen die Darmfortsätze der Hüftbeine ausdehnt, dabei schmerzhaftes Gefühl im Unterleibe, Dysurie, am 15ten Tage der höchste Grad der Schmerzen, die sich bis in die Schenkel erstrecken, Gefühl von Narcosis im Kreuze (*Frank*), in der Lumbalgegend (*Brera*), mit Bauchgrimmen, Tenesmus; in einem Falle hielt der Schmerz, von den Halswirbeln bis zum Os sacrum, sechs Monate an (*Gaultier de Claubry*). Fernere Symptome sind: Öftere Empfindung von flüchtigen Stichen, Ameisenkriechen in den Gliedern, Verlust des Bewusstseyns, Delirien, Stupor, Aphonie, Trismus (wenn mehr die Nachbarschaft des Pons Varolii leidet), Tetanus, steifer Hals, Convulsionen der obern Extremitäten, selbst Epilepsie, später Paralysen der Glieder, meist von den untern Extremitäten auf die obern übergehend, Dyspnöe. Bei vorherrschendem Leiden des Dorsaltheils anhaltende zuckende Bewegung des Rumpfs mit Herzklopfen, Dyspnöe; ist dagegen mehr der untere Theil der leidende, so sind die Zufälle von Lähmung der Schenkel, der Blase, Obstructio alvi etc. vorherrschend. Auch sind die Zufälle verschieden, je nachdem mehr die eine oder die andere Hälfte des Rückenmarks leidet; daher oft Hemiplegie, Convulsionen an der einen Seite, besonders an der leidenden; nicht selten Complication mit Encephalomalacie. Der Verlauf ist bald mehr acut, bald chronisch; die Zufälle remittiren weniger auffallend als bei der Hirnerweichung, der Tod erfolgt unter Sopor und Convulsionen. Diagnose. Ist schwierig an und für sich, besonders aber bei Complicationen mit Encephalomalacie, Extravasat von Blut, Wasser in der Wirbelsäule, von Tuberkeln, Markschwamm, Scirrhus daselbst. Auch ist die Unterscheidung des Übels von der primären Myelitis sehr schwierig. (Allerdings, denn es soll ja oft Ausgang derselben seyn. *Most*). Ursachen sind: Alles was Myelitis und Hydrorrhachitis veranlasst: Commotionen, Quetschungen, Luxatio et Fractura vertebrarum, Exostosen, Tophi, Caries der Wirbelsäule, Fungus medullaris; ferner Rheuma, unterdrückte Blutungen, deprimirende Affecte, Onanie, langwierige Krampfleiden, bösartige Fieber etc. Das Wesen der Krankheit wird verschieden erklärt. Nach *Ollivier* und *Martinet* ist sie identisch mit Myelitis acuta et chronica. *Recamier* hält sie für ein von der Entzündung unabhängiges Leiden (allerdings, wenn wir die sogenannten passiven Entzündungen mit venösen Congestionen aus der Reihe der Entzündungen streichen. *Most*); nach *Pinel* d. j. ists eine durch die Fortschritte des Alters bedingte Desorganisation, eine atonische Auflösung des Rückenmarks, die bei schwächlichen, an Hydrorrhachitis leidenden Kindern, sowie bei geschwächten Greisen und Jünglingen oft vorkommt; nach *Hesse* ist das Leiden bald entzündlicher, bald nicht entzündlicher Art, und die Entzündung bald Ursache, bald Folge desselben, indem die Natur entweder durch die ihr fremd gewordene Entartung zur Erweckung des entzündlichen Processes gereizt wird, oder die erweichte Substanz gleichsam dadurch abzustossen sucht, ähnlich dem beim Brande eintretenden innern Hergange. In den meisten Fällen ist die Erweichung nur partiell, selten allgemein. Über die anatomischen Charaktere ist nachzulesen: *Romberg* in *Nasse's* Zeitschrift für psychische Ärzte. 1822.

St. 1.; ferner sind lesenwerth die oben angeführten Schriften von *Rostan, Lallemand, Copeland, Abercrombie* und *Ollivier*. Cur. Heilung ist nur noch möglich, wenn die Krankheit beginnt und noch keine Lähmungen — Zeichen völliger Erweichung — da sind (*Hesse, Radius*); dennoch bleiben oft Atrophie, Verhärtung zurück (s. *Funk*, Über Rückenmarksentzündung, 2. Aufl. S. 330); gegentheils folgt der Tod unter allen oben beschriebenen traurigen Zufällen. Bei der acuten Form räth *Ollivier* antiphlogistische Mittel an (s. Inflammatio medullae spinalis); bei der chronischen ableitende und reizende Mittel: aromatische Umschläge, Douche, trockne Reibungen, äusserlich Rubefacientia, Caustica; doch helfen alle diese Mittel nur bei früher Anwendung, ehe Paralysen erfolgt sind.

Malacosis musculorum, Myomalacia. Die Erweichung der Muskeln kommt verhältnissmässig sehr häufig vor, besonders nach Amputationen in grossen Spitälern, bei Denen, die an langwierigen Krankheiten: an Scorbut, Hydrops, Rhachitis, Paralysis, an Kachexien sterben, wo die Muskeln schlaff, welk, abgezehrt, selten aufgetrieben, spongiös erscheinen. In andern Fällen folgt das Übel auf Myosis, bedeutendes Hüfweh und auf starke Blutextravasationen nicht selten (*Hesse, Martinet, Lallemand, Hodgson, Morgagni, Greding, Jäger*). Im höchsten Grade findet man die Muskeln in einem, dem Brande und der Fäulniss ähnlichen Zustande (*Lieutaud, Laennec*), jedoch ohne den letzterm eigenthümlichen cadaverösen Geruch; besonders in hohem Grade bei adynamischen Fiebern. Cur. Ist die des Grundübels, wobei Mineralsäuren und China, wo keine besondere Contraindication ist, nicht zu versäumen sind.

Malacosis nervorum, Neuromalacia, Erweichung der Nerven. Obgleich von allen Theilen des Nervensystems die Nerven am seltensten krankhaft erweicht werden, so finden sich doch einige Beobachtungen darüber, wo das Übel in Folge von Neuritis, besonders bei Typhus und Ganglionitis typhodes, bei Ischias Cotunni, bei gleichzeiger Erweichung des Gehirns und Rückenmarks, sowie bei Epilepsie stattfand (s. *Descot's* Örtliche Krankheiten der Nerven. Übersetzt von *Radius*. Leipzig, 1826. S. 102. *Morgagni, Martinet, Cotugno, Rostan*). *Chevalier* beobachtete einen Fall, wo in Folge des Hebens einer schweren Last Verlust des Gebrauchs der Glieder eintrat und bei der nach dem Tode bald gemachten Section der Nervus ischiadicus, das Par quintum, die Nervi optici, sämmtliche Schädelnerven und die Nervi lumbales erweicht gefunden wurden.

Malacosis oesophagi, Oesophagomalacia, Erweichung des Schlundes. Die Diagnose ist sehr dunkel; meist ist sie auch wol nur ein secundärer Zustand. In einem Falle gingen Schluchzen und Dysphagie dem Tode kurz vorher. Spätere Erfahrungen müssen unsere Erkenntniss des Übels vollkommener machen. Fälle der Art finden wir in *Baldinger's* N. Magaz. Bd. III. St. 5. S. 399., bei *Jäger* in *Hufeland's* Journ. Bd. XXXVI. St. 1. S. 46. *Chaussier*, Médecine légale etc. Paris 1819. cfr. N. Sammlung auserlesener Abhandlungen. Bd. 28. S. 623; in *Voigtel's* Patholog. Anatomie. Bd. 2. S. 412; in *Reil's* Archiv für Physiol. Bd. 4. S. 379. Viel Ähnliches hat das Übel mit Gastromalacia.

Malacosis ossium, Osteomalacia, Erweichung der Knochen, früher *Emollities ossium, Malacosteon* genannt. Wir haben hier zu betrachten 1) Nach *Hesse* die Osteomalacie im engern Sinn, als höchster Grad von Emollities ossium rhachitica und scrophulosa; erstere bei Erwachsenen, im höhern Lebensalter, beim weiblichen Geschlecht, letztere im Kindes-, selbst im Fötusalter. Symptome. Sie sind in den verschiedenen Graden verschieden, bald die der Periosteitis, Osteitis (s. Inflammatio ossium, periostei), bald die der Ausgänge: Caries, Spina ventosa, nicht selten mit Gliedschwamm complicirt. Bei rhachitischer Erweichung ist die Genesung eher zu hoffen als bei Osteosarcoma, Osteosteatoma, wo die Amputation indicirt seyn kann. Im höhern Alter erregt das Übel häufige Knochenbrüche. Ursachen giebt Alles, was Rhachitis, Scropheln unterhält; ferner Syphilis, Arthritis, Scorbut, Krebs, Lepra, Diabetes, Hydrocephalus,

Hydrorrhachitis, Seelenstörungen. Die nächste Ursache ist: in der rhachitischen Form Mangel an phosphorsaurer Kalkerde der Knochen, indem sie aufgelöst, resorbirt und durch den Urin ausgeführt wird; beim Osteosarkom, nach *Langenbeck*, zu üppige Ernährung, Vegetation des Knochens und der Knochenhaut, meist Folge von Entzündung, übermässiger Absonderung von Lymphe und thierischer Gallerte, wodurch der Knochen endlich selbst aufgelöst wird. Nach *Crampton* (Dublin Hospital Reports. Vol. IV.) giebt es zwei Arten von Osteosarkom, nämlich eine allgemeine, mit dem Krebs oder der Schwammgeschwulst innig verwandte, wo nicht identische, bösartige, und eine örtliche, bei Habitus scrophulosus entstehende, die Constitution nicht angreifende, nur durch Reizung oder Druck im Körper tödtende Art (s. *Froriep's* Notizen. Bd. XXVIII. No. 32. September und October 1827). Cur. Ist nur in den leichten Graden, z. B. bei der rhachitischen Form nützlich, wo wir die Grundkrankheit zu behandeln haben (s. Rhachitis). Bei Osteosarcosis und Osteosteatom ist nur durch Amputation, Exstirpation, Excision des Kochens nach den Regeln der Chirurgie etwas auszurichten (s. *Liston* in *Horn's* Archiv 1828. Mai und Juni. *Adlermann* in *Friedreich's* Würzburger Jahrbüchern der philos.-med. Gesellschaft. 1828. Bd. I. Hft. 1. *Mott* in *Langenbeck's* N. Bibl. für Chir. und Ophthalmol. Bd. IV. St. 3. 1827. S. 417—467. *J. W. Cusack*, Ebendaselbst Bd. IV. St. 4). 2) *Harless* rechnet zur Malacosis ossium *A*) Die Englische Krankheit der Kinder, die er *Osteomalacia infantum* nennt, welche aber nach unserer Ansicht einen Morbus sui generis ausmacht, und richtiger Osteomalacia rhachitica, a rhachitide heissen muss, da die Rhachitis nur meist bedingendes Moment der Knochenerweichung ist (s. Rhachitis). *B*) Die Knochenerweichung der Erwachsenen und die fleisch- und speckartige Anschwellung der Knochen (Osteomalacia adultorum, Osteosarcosis, Osteosteatoma). Sie ist entweder partiell oder allgemein (*Rhachitis adultorum P. Frank*), entstanden durch Scropheln, Gicht, Scorbut, Syphilis, Lepra etc., wo nur im höhern Grade wahre Weichheit der Knochen, in niedern Graden Knorpel- und Fleischbildung stattfindet. Die Cur ist die des Grundübels. *C*) *Osteomalacia in Cretinismo*, die Knochenerweichung der Cretinen oder Fexen (s. Amentia, Cretinismus), wo alle Kunst fruchtlos bleibt.

Malacosis pulmonum, Pneumonomalacia, Gangraena pulmonum Laennec, Erweichung der Lungen, *Laennec's* Lungenbrand. Dieses gefährliche Übel ist von *Hesse* nicht angegeben, aber von *Laennec* a. a. O. S. 100, von *Basedow* in *Hufeland's* Journ. 1828. St. 5. und von *Balling* in *Hecker's* Lit. Annalen der ges. Heilk. 1830. März S. 257 u. f. beschrieben worden. Symptome sind: Plötzliches allgemeines Sinken der Kräfte, grosse Hinfälligkeit, Ohnmachten, schwacher Puls, oft wiederkehrender, kraftloser Husten, dünne, grüne, höchst stinkend und brandig riechende Expectoration, die ziemlich beträchtlich ist, aber bald unter röchelndem Athem ins Stocken geräth, worauf der Tod unter Erstickungszufällen eintritt. Die Section zeigt eine grosse, nicht umschriebene Verbreitung des Brandes in den Lungen (*Gangrène de poumon non circonscrite Laennec*). Eine zweite Art des Übels ist, nach *Laennec*, die umschriebene Form (*Gangrène de poumon circonscrite*), von *Bayle Phthisis ulcerosa* genannt. Hier ist der Verlauf langsamer; zuerst zeigen sich Zufälle von Pleuropneumonie mit grosser Angst, bedeutender Hinfälligkeit und dünnen, stinkenden, grünlich-gelben Sputis; das Fieber ist unbedeutend, das Gesicht blass, aber der Brustschmerz ist sehr heftig; von Zeit zu Zeit stellt sich reichlicher Bluthusten ein, später, nach 2—3 Wochen, bildet sich Febris hectica mit Colliquation, und der Athem stinkt unerträglich; durch das Stethoskop nimmt man Pectoriloquie und, communiciren die erweichten Stellen mit der Pleura und den Bronchien, auch einen metallischen Klang wahr. Bei dieser zweiten Form ist, wenn frühe Hülfe angewandt wird, oft nur allein noch Genesung zu hoffen. Aber auch hier folgt Pneumothorax und Tod durch Erstickung. Ursachen. Prädisposition geben geschwächte Constitution, das

vorgerückte Lebensalter, vorangehende Kachexie. Gelegenheitsursachen sind: Schwächende Potenzen aller Art, schlechte Nahrung, deprimirende Affecte, grosser Säfteverlust, schlecht behandelte Wechselfieber, Scrophulosis, Syphilis, besonders bei Tuberkeln in den Lungen, bei Pneumonia typhodes, Phthisis pulmonalis pituitosa; Hydrothorax und Pneumonia rheumatica, sowie Seelenstörungen erregen vielleicht auch Lungenbrand, wenigstens erwähnen *Stoll* und *Voigtel* welker, schlaffer, leichterer Lungen bei den an solchen Übeln Verstorbenen. Die Krankheit ist nicht identisch mit Anthrax, Pustula maligna, Pestbeulen, wie *Laennec* und *Bayle* wollen, nicht Ausgang des höchsten Grades von Pneumonie, wenn diese nicht in Suppuration oder Exsudation übergeht (*Boerhaave, R. A. Vogel, Berends, Nicot, Bright*); denn nie zeigten bei der Section die Lungen der an solcher Pneumonie Verstorbenen eine wahre gangränöse Entartung, sondern eine granulirte Härte, blassgelbe Strohfarbe, beim Einschneiden gelbe eiterähnliche Materie, vermischt mit blutigem Serum. Nach unserer Ansicht ists eine wahre Erweichung des Lungengewebes, begründet auf demselben Vorgange wie bei andern Malakosen. Dafür sprechen das Fehlen einer vorhergehenden Pneumonia acuta, das plötzliche Sinken der Kräfte, das Entstehen der Krankheit bei schwächlichen, kachektischen Subjecten, die Gelegenheitsursachen etc. **Cur.** Ist problematisch in ihrem Gelingen; zu Anfange ist bei pleuropneumonischen Zufällen ein kleiner Aderlass mit Vorsicht anzuwenden; aber bei den Zeichen jener Sputa und der Schwäche dienen Vesicantia, Excitantia, Arnica, Kampher, China, Schwefelsäure etc. (Vielleicht ist die Krankheit identisch mit der sogenannten *Pneumonia hypostatica.* S. den Art. **Inflammatio pulmonum** zu Ende. *M.*).

Nachschrift des Herausgebers. Ende Januar 1831 bekam ich einen schwächlichen Mann von 61 Jahren mit Brustbeschwerden, gelindem Fieber, blutigen Sputis und Erbrechen, in die Cur. Da er schon mehrere Mal jeden Frühling an pneumonischen Zufällen gelitten und die Brutstiche auch jetzt bedeutend waren, so wurde ein kleiner Aderlass und eine Emulsio nitrosa verordnet. **Am dritten Tage:** Freiere Expectoration, aber blutig und dünn, Mattigkeit, belegte Zunge. Vesicatorium auf die Brust und innerlich Salmiak mit Tart. emetic. in Aq. flor. sambuci, ausserdem dreimal täglich eine Dosis Extr. hyoscyami gr. j, Kalomel und Sulph. aurat. ana gr. ß. **Fünfter Tag.** Verschlimmerung, Diarrhöe, schwache Expectoration, grosse Mattigkeit, Delirien, kalte Glieder. ℞ *Emuls. sem. papav. albi* ℥vjjj, *Natri nitrici, Syr. diacodii* ana ℥ß, *Laudani* gtt. x. M. S. Stündlich einen Theelöffel voll, daneben Thee aus Spec. pector. und Flor. arnicae. **Siebenter Tag.** Bis heute hatte ich den Kranken nicht gesehen und nur nach den Krankenberichten meine Verordnungen gemacht. Ich reiste also heute zu ihm und fand den Zustand der Krankheit folgendermassen: Magerer Körper, blasses Gesicht, grosse Angst, Dyspnöe, höchst kleiner, kaum fühlbarer Puls, sehr verfallene Gesichtszüge, silberweisses Haar, Diarrhöe, Deliria blanda, keine Affection der Ileo-Coecalgegend, die Expectoration grünlich-bräunlich, dünnflüssig und höchst stinkend; ausserdem Plattliegen, Flockenlesen. Verordnet wurden zwei grosse Vesicatorien auf die Brust, und innerlich ℞ *Infus. rad. valer. concentr.*, — — *serpentar.* — ana ℥v, *adde Chinini sulphurici,* gr. xv, *Camphorae trit.* ℈j, *Tinct. chin. compos.* ℥j, *Sal. ammon. dep.* ʒj, *Spirit. sal. dulc.* ʒjß. M. S. Umgeschüttelt alle ½ Stunde einen Esslöffel voll mit Thee von Flor. arnicae. ausserdem noch stündlich ein Pulver, bestehend aus ½ Gran Goldschwefel, ¼ Gran Opium und 2 Gran Chinin. **Neunter Tag.** Besserung, mehr runde, gelbliche, nicht mehr stinkende Sputa, keine Diarrhöe, keine Delirien, keine Angst. Verordnung: Infus. rad. calami, valerianae et senegae mit Chinin und Elix. visceral. Hoffm., daneben dreimal täglich 2 Gran Kampher und ½ Gran Goldschwefel. **Vierzehnter Tag.** Fortschreitende Besserung. Gute und verminderte Expectoration, Zunahme der Kräfte, des Appetits, kein Delirium, guter Schlaf, normale Sedes. An Arzneien wurden nur noch Roborantia und Thee aus Arnica und Spec. pecto-

rales gereicht. Am 21sten Tage der Krankheit war der Patient völlig hergestellt und befand sich noch im Mai d. J. ganz wohl. Diesen hierher gehörenden interessanten Krankheitsfall glaubte ich hier einschalten zu müssen. Man sieht daraus, wie ein kräftiges actives Verfahren und der Gebrauch verschiedener die Lebenskräfte hebender Mittel in zweckmässigen, wenn auch sehr complicirten Verbindungen selbst bei hoffnungslosem Zustande, wo so viele Ärzte sich passiv verhalten oder doch nicht kräftig genug einschreiten, noch retten kann.

Malacosis renum, *Nephromalacia*, Erweichung der Nieren. Sie kommt, nach *Hesse*, nicht so selten vor, als man aus dem Schweigen der Autoren über die Krankheiten der Nieren schliessen sollte. Die Diagnose ist schwierig. Nach *Voigtel* finden oft gar keine Beschwerden bei Ab- und Aussonderung des Urins, auch wenig andere bedeutende Zufälle statt. Einigemal fand man das Übel in den Leichen Diabetischer. Die anatomischen Charaktere findet man bei *Hesse* a. a. O. S. 205 angegeben. Ausgänge sind: Häufig Verzehrung der Niere, theilweise oder gänzliche Abstossung ihrer Substanz durch den Urin, wo man statt der Niere nur eine leere Blase findet. (Dass man Nephromalacia in Folge allgemeiner Cachexia malacosa mit gleichzeitiger Gastromalacie zuweilen findet, darüber habe ich einen Fall bei Gastromalacie mitgetheilt. Die Cur ist mangelhaft, weil das Übel im Leben so schwer zu erkennen ist. Mineralsäuren würden hier neben Chinin, Tinct. martis etc. sonst wol zu versuchen seyn. *Most.*)

Malacosis tunicarum fibrosarum, *Inomalacia*, Erweichung der fibrösen Häute. Man hat die Sehnen bei Wassersuchten und andern Gelenkübeln schlaff und gelb, ihres Glanzes beraubt und somit zu Verrenkungen Gelegenheit gebend (*Callisen*), das Periosteum nach Entzündungen aufgelockert, weich und leicht zerschneidbar, wie Fleisch, oder gallertartig und mürbe angetroffen. Bei Panaritium findet man die Ligamente oft in allen Graden erweicht, bald weisser als gewöhnlich, ihres Glanzes beraubt, oder bleich, grau, gelblich, zuweilen dunkelroth, schwärzlich, nach *Brodie* oft in eine breiartige, hellbraune, von weissen Streifen durchzogene Masse verwandelt und dabei angeschwollen, also mit Volumsvermehrung; zuweilen waren sie in eine schleimartige Masse aufgelöst (*Ficker*), oder dünner, weniger fest, schmuzig roth (*Morgagni*). Bei Hysteromalacia fand man zugleich die Ligamenta teretia uteri, bei Encephalo- und Myelomalacie die Dura mater auf solche Weise erweicht. Die vorzüglichsten Ursachen sind Initis simplex, besonders aber Initis arthritica und Initis scrophulosa (s. Inflammatio tunicar. fibrosar.); aber auch ohne Entzündung kann sie stattfinden. Cur. Ist die des Grundübels.

Malacosis tunicarum serosarum et pituitosarum, *Hymeno-* seu *Meningomalacia*, die Erweichung der serösen und der Schleimhäute. Bei Encephalo- und Myelomalacie findet man nicht selten die Arachnoidea, bei Kardiomalacie den Herzbeutel, bei Gastromalacie zugleich das Peritonaeum mit erweicht. Die Erweichung des Netzes kommt am häufigsten idiopathisch vor, ist aber von den meisten Autoren fälschlich für Fäulniss, brandige Zerstörung desselben gehalten worden. Von den Schleimhäuten, die wegen ihrer lockern, weichen Textur unter allen Membranen am häufigsten zur Malacose disponirt sind, hat man bis jetzt die der Mundhöhle, der Luftröhre, des Schlundes, Magens, des Darmcanals und die Schleimhaut des Uterus erweicht gefunden. Der Grund der Erweichung dieser Organe liegt zwar nicht allein in der Schleimhaut, geht aber doch vorzüglich von ihr aus. Die Auflockerungen derselben in chronischen Blennorrhöen kann man als den ersten und schwächsten Grad der Erweichung ansehen. Cur. Ist die des Grundübels (s. Blennorrhoea, Gastro-, Entero-, Hysteromalacia etc.). Bei Malacosis vesicae urinariae, bei chronischem Blasenkatarrh lobt man besonders Kalomel mit Schwefel, desgleichen bei ähnlichen Leiden der die Luftröhre auskleidenden Schleimhaut, wo besonders auch noch Senega und Kalmus sehr wirksam sind.

Malacosis vasorum lymphaticorum. Die Erweichung der Lymph-

gefässe scheint noch völlig unbekannt zu seyn. Spätere Beobachtungen müssen hier erst Licht geben. Vielleicht findet sie bei Lymphabscess mitunter statt.

Malacosis venarum, Phlebomalacia. Die Erweichung der Venen ist weniger bekannt, als die der Arterien. Nach *Hesse* ist sie letzterer wahrscheinlich analog. *Testa* fand die Venen bei einem Herzkranken sehr weich und nachgiebig. *Hodgson* und *Hesse* nehmen an, dass die Phlebomalacie häufig die Ursache der Entstehung variköser Erweiterungen, die sich zuweilen ohne deutlichen Grund an verschiedenen Stellen des Körpers zeigen, abgebe; desgleichen, dass manche Blutungen daher entstehen. Ob das Übel mitunter auf Phlebitis folgt, ist noch nicht ausgemacht. (Vielleicht beruhen die spontanen Blutungen bei den sogenannten Blutern auf allgemeiner Cachexia phlebomalacosa? s. Haemorrhagia hereditaria. *Most*).

Malacosis ventriculi, Magenerweichung, s. Gastromalacia.

Malacosis uteri, Gebärmuttererweichung, s. Hysteromalacia.

C. A. Tott.

Malacosteon, Knochenweichheit, s. Malacosis ossium.

Malactica (*remedia*), erweichende Mittel, s. Relaxantia.

Malaria, Sumpffieber, s. Febris paludosa. *Searle* nennt jede durch Gährung von Pflanzenstoffen und Fäulniss entstandene schlechte Luft Malaria (s. *Searle,* Cholera, its Nature, Cause and Treatment etc. London, 1830. *Gerson* und *Julius* Magaz. 1831. Mai u. Juni. S. 437).

Malum *ischiadicum*, Hüftweh, s. Ischias.

Malum hypochondriacum, s. Hypochondria.

Malum hystericum, s. Hysteria.

Malum mortuum (*Malmorto*), Todtenbruch, s. Lepra.

Malum Pottii, das Pott'sche Übel, s. Arthrocace.

Malum rubrum (*Mal rouge*), die rothe Krankheit von Cayenne, s. Lepra occidentalis.

Mania, *Insania, Furor,* die Manie, Wuth, Raserei, das *Delirium chronicum, maniacum Fr. Hoffmann.* Die Manie ist, nach *Esquirol,* diejenige Hauptform der Seelenstörungen, die sich durch allgemeines chronisches und fieberloses Delirium, mit Aufregung der vitalen Kräfte verbunden, auszeichnet. Die Wuth (*Furor*) ist nur ein Symptom der Krankheit, welche letztere den Gegensatz zur Verwirrtheit bildet. Alle an Manie Leidende sind auch periodisch Wüthende, aber die Wuth selbst kann auch bei nicht Gestörten als der höchste Grad des Deliriums: in hitzigen Fiebern, bei Phrenitis, Hydrophobie, bei Hysterie, bei heftigen Leidenschaften, als sogenannte Mania symptomatica stattfinden. *Pinel* unterschied zuerst genau Manie und Melancholie; früher geschah dies nicht, daher Manie und Melancholie in den Schriften darüber nicht getrennt vorkommen, z. B. in denen von *Cox, Crichton, Fabr. Hildanus, Farus, Ferriar* u. A. Symptome der Manie. Sie sind schwer vollständig aufzufassen, reduciren sich aber im Allgemeinen auf Delirium, verkehrtes Vorstellungsvermögen, Mangel an Aufmerksamkeit, verbunden mit heftiger Thätigkeit der Seele, die zu verkehrten Reden, Drohungen, Wildheit, Schamlosigkeit, Schmähen, Fluchen, Raserei, zu Mord und Todtschlag führen kann. Gewöhnlich bricht das Übel ohne irgend ein Zeichen von Fieber aus; Alles zeigt an dem Maniacus Anstrengung, Heftigkeit, Stärke, denn das Gleichgewicht der Seelenkräfte ist aufgehoben; daher das Chaos in den Ideen, die Schwäche des Bewusstseyns, die ungeheuren physischen Kräfte, so lange der Anfall dauert, die Gefühllosigkeit gegen Wind und Wetter, Frost und Hitze etc. Oft ists ein unwiderstehlicher Trieb zur Vernichtung alles Leblosen oder Lebendigen, der den Maniacus quält. Ursachen. Sind die allgemeinen der See-

lenstörungen, und theils körperliche, theils moralische. Am häufigsten erscheint die Krankheit während des Frühlings und in der Sommerhitze; besonders sind die Monate Juni, Juli und August die schlimmsten. Das männliche Geschlecht leidet häufiger daran als das weibliche, besonders in den Jahren 20—30; das cholerische und sanguinische Temperament disponirt am meisten dazu. Die von *Esquirol* entworfenen Tabellen über die in seiner Privatanstalt, sowie in der Salpetrière aufgenommenen Maniaci sind instructiv wegen dieser Verhältnisse, sowie wegen der am meisten zu der Krankheit disponirenden Lebensweise. Darnach werden Ärzte und Ökonomen selten, Negocianten, Nähterinnen und Freudenmädchen am häufigsten rasend. Von 132 Kranken fand sich das Übel bei 88 als Erbfehler, bei 8 durch Onanie, bei 27 durch Menstruatio suppressa, bei 14 durch Trunksucht. Bei 8 Kranken war es durch Kopfverletzungen, bei 38 in Folge der Niederkunft, bei 2 durch Missbrauch des Mercurs, bei 6 durch unterdrückte Krätze, Flechten und Geschwüre etc. entstanden. Unter die moralischen Ursachen gehören vorzüglich unglückliche Liebe, solche Ehe und Schreck. Die hereditäre Manie erbt manchmal ebenso, wie die Epilepsie, vom Vater nicht auf den Sohn, sondern erst auf den Enkel (*Cox; von Eggers,* Reise durch Franken etc. Th. 2. S. 411); zuweilen liegen Abdominalfehler zum Grunde. Merkwürdig ist der Umstand, dass die Phthisis der Manie weicht (s. *Kausch* in *Hufeland's* Journ. 1812. März. S. 39). Prognose. Ist im Ganzen gut, besonders wenn noch nicht mehr als zwei Anfälle stattgefunden haben, und das Übel einfach, ohne Complicationen mit Epilepsie, oder mit andern Seelenstörungen, und die Ursache desselben leicht zu heben ist. Cur. Helle, gesunde Wohnung parterre, frische, reine Luft, einfache, nicht reizende Nahrung, besonders Gemüse, Ruhe und Stille in der Umgebung, Entfernung aus der Stadt, Aufenthalt auf dem Lande, in schönen bergigen Gegenden, Vermeidung alles Dessen, wodurch der Kranke sich schaden oder gar tödten könnte, ohne ihm Gewalt anzuthun: dies sind die vorzüglichsten diätetischen Mittel. Der Arzt muss den Kranken zu imponiren verstehen, sie durch Furchterregung, nicht durch Vorstellungen (denn diese sind tauben Ohren hier gepredigt) von ihren verkehrten Handlungen abzuleiten suchen, oder, noch besser, dieses dem Aufseher überlassen. Der Gebrauch der Arzneien richtet sich nach individuellen Indicationen: 1) Kann man die Ursache der Krankheit nicht entdecken, so ist ein exspectatives Verfahren jedem andern vorzuziehen. 2) Ist der Kranke sehr reizbar und heftig, so muss das Krankenzimmer dunkel und der Ort einsam seyn. Verdünnende säuerliche Getränke, Emulsionen mit Nitrum, bei gastrischen Symptomen ein oder zwei Brechmittel, bei Plethora mässiger Aderlass, Blutegel an die Schläfe, Schröpfen, Fussbäder, eröffnende Klystiere, kalte Kopfumschläge sind hier Hauptmittel. Bei Erethismus nervosus ist der anhaltende Gebrauch der Digitalis in Verbindung mit Crem. tartari, desgleichen der vorsichtige Gebrauch des Opiums, besonders bei grosser Unruhe, Reizbarkeit, spastischer Constitution und Schlaflosigkeit, anzuwenden (*Valsalva, Morgagni, Sutton, Percy, Nord*). Entstand die Krankheit aus moralischen Ursachen, so passen vorzüglich die Antispasmodica. 3) Haben die Symptome an Heftigkeit verloren, so gestehe man dem Kranken mehr Freiheit zu, lasse ihn ins Freie, in die frische Luft, wende laue Bäder, kalte Kopfwaschungen, Douche an, und gebe Tart. emet. als Ekelcur, so dass er auf den Darmcanal wirkt. In den lucidis intervallis verdopple man die Beweise der Theilnahme und des Wohlwollens gegen den Kranken. 4) Schreitet die Besserung vor, so entferne man den Kranken von den Orten, die Zeugen seiner Ausschweifungen waren, unterstütze die Kräfte durch nährende Kost und lasse leichte körperliche Arbeiten verrichten. 5) Bei Mania puerperarum mit Unterdrückung der Milch dienen eröffnende und abführende Mittel, Abends Pulv. Doweri, ein Vesicator in den Nacken; ging Unterdrückung irgend einer gewohnten Blutung: der Menses, der Goldadern vorher, so versäume man die örtlichen und allgemeinen Blutausleerungen, und bei Arthritis retrograda, Exanthemata retropulsa: Scabies, Herpes, Tinea etc.,

die Vesicantia und die Pustelsalben ja nicht. Regierungsrath *Neumann* sieht vorzüglich auf einen tüchtigen Schweiss; er gebraucht weder Aderlässe, noch kalte Kopfumschläge, sondern giebt innerlich Kampher in grossen Dosen, so dass die Haut feucht wird; dabei versichert er sehr glücklich in der Cur dieser Manie gewesen zu seyn. Das Mittel verdient Beachtung, da Schweisse zum Verlauf eines normalen Wochenbettes gehören; s. unten Mania puerperarum acuta. 6) Bei torpiden Subjecten mit anhaltender Obstructio alvi passen Aloë, Gummi guttae, mitunter Kalomel, welche auch die etwa vorhandenen Intestinalwürmer entfernen. 7) Bei jungen, starken, an Plethora leidenden Maniacis dienen Aderlässe bis zur Ohnmacht, selbst wiederholt, oder die Arteria temporalis geöffnet, Umschläge von kaltem Wasser, Fomentat. frigid. Schmuckeri, Eis auf den Kopf; hinterher gebe man Purgantia drastica: Jalape mit Kalomel, abwechselnd mit Crem. tartari, Sal Glauberi, Infus. sennae. 8) Helfen in chronischen Fällen, bei öfterer Wiederkehr der Anfälle die genannten Mittel nichts, so versuche man die Überraschungsbäder, die Moxa auf den Kopf, die Cox'sche Schaukel, das Glüheisen auf den Scheitel, und lege, ist der Anfall vorüber, als Präservativ ein Haarseil in den Nacken (s. *Esquirol's* Pathol. und Therapie der Seelenstörungen. Frei bearbeitet von *Hille*, nebst einem Anhange von *Heinroth*. Leipzig, 1827. S. 411 u. f. *Hoffbauer's* Untersuch. über die Krankh. der Seele etc. Halle, 1803. *Reil's* Archiv für Physiol. Bd. V. S. 448. *Pinel*, Traité medico-philosophique sur l'aliénation mentale ou la manie. Paris, 1800. *Prost*, Coup d'oeil physiologique sur la folie etc. Paris, 1806. *Dubuisson*, Diss. sur la manie. Paris, 1812. *Stemler*, Diss. de Mania. Wirceb. 1811. *Hufeland's* Journ. 1809. März.)

Mania a potu, der Säuferwahnsinn. Dieses Übel muss von Delirium tremens genau unterschieden werden, denn es befällt auch Leute, die keine Gewohnheitstrinker sind, und kann eben so durch Übermass im Wein- und Biertrinken, als durch Branntweintrinken entstehen. Symptome. Die Krankheit befällt periodisch und plötzlich, ist eine wahre Tobsucht, hat auffallend lichte Zwischenräume, vergeht bei guter Behandlung oft in wenig Tagen, kann aber auch unter Intermissionen 4—6 Wochen dauern. Die Kraftäusserung erscheint gesteigert, die Kranken sind hastig in ihrem Benehmen, geschwätzig, lieben Veränderung ihres Aufenthalts (daher manche solcher Personen gern ein vagabundirendes Leben führen). Sie sind jähzornig, haben einen wilden Zerstörungstrieb; ihr Charakter verändert sich auffallend, der Verschwender wird zum Geizhals und dieser zum Verschwender. Oft ist vermehrter Geschlechtstrieb und übermässige alberne Liebe zu Gattin, Kindern und Verwandten zugegen; desgleichen fast immer gänzliche Schlaflosigkeit. Personen, die an traurigen Gemüthsaffecten leiden und diese durchs Trinken zu übertäuben suchen, zugleich aber verschiedenartige geistige Getränke nach einander trinken, Personen, denen es an richtiger Welt- und Menschenkenntniss und an gehöriger Geistesbildung fehlt, die sogenannten Muttersöhnchen, die voll Albernheit und Egoismus sind, wodurch schon die Anlagen zur Geistesstörung begründet werden, und deren Ideen und Äusserungen sich auf das Misskennen ihrer Verdienste, auf Zurücksetzungen im häuslichen und bürgerlichen Leben, selbst auf angebliche Verfolgungen durch eingebildete Feinde beziehen, die durchaus keinen Widerspruch vertragen, voll Selbstlob und Lügen sind, solche Personen bekommen am leichtesten nach einer Berauschung, zumal wenn sie mit Ärger verbunden ist und gleichzeitig Mondwechsel stattfindet, diesen Säuferwahnsinn. In einzelnen Fällen hat man auch organische Fehler im Gehirn bei Sectionen solcher Unglücklichen gefunden. Prognose. Ist bei guter Behandlung nicht ganz ungünstig. Der Kranke muss jeden Rausch und Ärger vermeiden, und hat letzterer stattgefunden, ein Vomitiv nehmen, auch beim Genuss geistiger Getränke nur eine Art, kein Mischmasch durcheinander geniessen; er muss sich ein regelmässiges Leben angewöhnen und besonders den Kopf kühl halten, auch für warme Füsse sorgen. Cur. Während des Anfalls sorge man dafür, dass der Kranke weder sich noch Andern

Schaden zufüge; er stürzt oft plötzlich zur Erde, sieht blass aus, athmet leise, scheint zu schlafen und sein Zustand eine Art kataleptischer zu seyn; plötzlich springt er auf, äussert die fürchterlichste Wuth, zerstört die ihm in die Augen fallenden Gegenstände, greift die Personen der Umgebung mit grosser Gewalt und Kraftäusserung an, so dass man durch ihn in Lebensgefahr geräth, spricht lauter verworrenes Zeug und fällt dann vielleicht in der nächsten Minute wieder nieder, ohne ein Glied zu rühren. Das wirksamste Heilmittel für den Augenblick sind kalte Sturzbäder über den Kopf, jedesmal ½ Eimer voll und alle 5 Minuten wiederholt. Hinterher dient bei Vollblütigen ein Aderlass, doch kein zu starker, da bekanntlich bei Säufern so leicht darnach Collapsus virium und Delirium tremens folgen (s. Constitutio fortis und Delirium tremens). Weit häufiger dienen ein Emeticum, hinterher viel Cremor tartari zum Laxiren, kühles Schlafzimmer und bei völliger Schlaflosigkeit Pulvis Doweri; doch gebe man das Opium nicht ohne Noth, denn oft reichen kleine Dosen Tartarus emeticus mit Salmiak aus. Häufig scheint bei diesem Übel mehr das Ganglien- als das Cerebralsystem primär ergriffen zu seyn. Ein 36jähriger Mann, den ich schon viermal durch die kalten Sturzbäder und die angegebenen Interna vom Säuferwahnsinn befreit hatte, geht eines Abends, ohne übermässig getrunken zu haben, ruhig zu Bette, steht am andern Morgen nicht zur gewöhnlichen Zeit auf. Man findet ihn gegen Mittag mit verworrenem Blick, Unbesinnlichkeit und Nachlassen der Sphinkteren in dem durch Urin und Stuhlgang verunreinigten Bette; er bekam nach meinem Rathe Umschläge von Schnee auf den Kopf und innerlich viel Cremor tartari. Nach 24 Stunden trat wieder Bewusstseyn und eine starke Diarrhöe ein. Die abgehenden Stoffe waren so scharf, dass sie auf die Umgegend des Afters wie ein Vesicator wirkten. Nach 8 Tagen war er ohne andere Arzneien völlig wieder hergestellt.

Mania puerperarum acuta, der hitzige Wahnsinn der Kindbetterinnen. Diese nicht sehr häufig vorkommende Krankheit befällt meist nur reizbare, spastische, zu Nervenübeln geneigte oder schon damit behaftete Personen, hysterische, epileptische Frauenzimmer, zumal in den ersten 14 Tagen des Wochenbettes, wozu vorzüglich heftige Gemüthsbewegungen, Ärger, Schreck, starke Erkältung bei der genannten Körperdisposition Veranlassung geben. Zufälle sind: Unterdrückung der Wochenbettskrisen, der Lochien, seltener der Milch, heftiger Kopfschmerz, Schlummersucht, Leibesverstopfung, verschiedene Krampfzufälle; überhaupt die Erscheinungen, die der Milchmetastase vorhergehen, worauf denn binnen 12—36 Stunden, in Folge der abnormen Aufregung der Gehirnthätigkeit, die Raserei eintritt, welche bald mehr bald weniger heftig und tobend erscheint, so dass die Wöchnerin auch nicht einen Augenblick bei Verstande ist, in Worten, Mienen und Handlungen sich ganz verkehrt benimmt, bald singt, lacht, tobt, bald weint, nackend aus dem Bette aufspringt und aus dem Hause zu laufen versucht; überhaupt alle weibliche Scham und alle mütterliche Liebe zum Kinde verloren hat, selbst zuweilen einen Abscheu vor dem Säuglinge empfindet, seinen Anblick hasst, ja ihn wol gar in der Wuth getödtet hat. Am häufigsten erscheint die Krankheit zwischen dem 10ten und 12ten Tage des Wochenbetts, und sie kann dann 21 Tage und länger dauern. Bei einzelnen Kranken tritt oft Stunden lang scheinbare Intermission ein, doch plötzlich brechen die Delirien wieder aus, wobei schamloses Benehmen, selbst Nymphomanie stattfinden. Prognose. Das Übel ist bei richtiger Behandlung weder an sich, noch in seinen Folgen gefährlich oder tödtlich, höchst selten bleibt die Verstandesverwirrung zurück; doch können in spätern Wochenbetten bei Frauen, die dazu disponirt sind, leicht Recidive folgen. Cur. Man hat hier in der Voraussetzung, dass das Übel in einer wirklichen Hirnentzündung bestehe, Aderlässe, Nitrum, kalte Kopfumschläge etc. angerathen und angewandt, doch war der Erfolg selten günstig, denn das Übel ist, wie *Pfeufer* (Medic. Conversationsblatt. 1831. No. 7.) ganz richtig bemerkt, nur die gefährlichste Species des Hysterismus. Weit zweckmässiger sind

excitirende Diaphoretica, welche eine allgemeine kräftige Aufregung des peripherischen Nerven- und Blutgefässsystems und einen tüchtigen Schweiss hervorrufen. Hier steht der Kampher innerlich gegeben, nach *Neumann's, Pfeufer's* und meinen eigenen Erfahrungen oben an; man giebt ʒj—3ß in 8 Unzen Mandelemulsion, wovon stündlich 1 Esslöffel voll gereicht wird, worauf ein allgemeiner Schweiss und Ruhe folgen und die Wöchnerin oft schon binnen 24 Stunden ganz vernünftig wird, in welchem Falle das Mittel dann ausgesetzt werden muss. Auch wandte *Pfeufer* den Kampher äusserlich auf die Uteringegend gebunden, und zu ʒj im Klystier mit Nutzen gleichzeitig an. In zwei Fällen heilte er die Kranken binnen 6 Tagen durch Opium und Valeriana. Es versteht sich von selbst, dass man die Kranke, so lange sie raset, zu eigener und fremder Personen Sicherheit gehörig bewachen lassen muss.

Maniluvium, Handbad, s. Balneum.

Manustupratio, s. Onania.

Marasmopyra, ein Zehrfieber als Begleiter des Marasmus senilis, s. Febris lenta nervosa senum.

Marasmus, *Maransis.* Ist das Hinwelken, die schnell zunehmende Altersschwäche alter oder früh entkräfteter Leute (*Marasmus senilis, Tabes senum*). Dieser Marasmus giebt sich durch alle Zeichen und Gebrechen des Alters: Grauwerden der Haare, Verminderung des Gesichts, Kraftlosigkeit, Steifheit der Glieder, Zusammenfallen des Gesichts, Mangel an Schlaf, frostiges Wesen, Reizlosigkeit, Harthörigkeit, Resorption des Alveolarrandes, Anlage zu Hautausschlägen, Gangraena senilis etc. zu erkennen. Ein regelmässiges, sittliches Leben, Mässigkeit in Essen und Trinken, in Arbeit und Ruhe, ein zufriedenes Herz und ein ruhiges Gewissen, Vermeidung aller Ausschweifungen, tägliche Bewegung im Freien, Harmonie in den Geistes- und Körperbeschäftigungen; diese verhüten am besten das frühe Altwerden. In unserer unnatürlichen Lebensweise liegt der Grund des frühen Altwerdens, und so giebt es auch Jünglinge, die durch Ausschweifungen sich das Alter vor der Zeit inoculirt haben und an Marasmus juvenilis leiden, an Tabes dorsalis, sowie es auch jugendliche Greise giebt. Endlich nennt man die Pädatrophie der Kinder auch wol Marasmus infantilis, wo wir bei atrophischen, rhachitischen, scrophulösen Kindern ein ältliches Gesicht und hohen Grad von Abmagerung wahrnehmen. Cur. Bei Greisen ist keine radicale Hülfe möglich; denn den Gang des Lebens, des Abnehmens und Verwelkens, der nur ein allmäliges Sterben ist, können wir nicht aufhalten (s. *Reil's* Archiv. Bd IX. St. 1. *Philites* Diss. de decremento, altera hominum aetatis periodo seu de marasmo senili in specie. Halae, 1808. *Le Gros*, Ergo marasmus insanabilis. Paris, 1612. *Beireis*, Diss. de marasmo. Helmst. 1792). Bei Marasmus infantilis und juvenilis vermögen dagegen gute Diät, Vermeidung der schwächenden Einflüsse und stärkende Nahrung mit Berücksichtigung des vorhandenen Grundübels und dagegen gerichteter Arzneien sehr viel.

Margarita, Perlenfleck der Hornhaut, s. Macula corneae.

Marmarygae, *Marmorygae*, das Funkeln, Flirren vor den Augen, *Marmorygae Hippocratis, Visus lucidus, coloratus, Chrupsia, Photopsia.* Der niedrigste Grad dieses Übels ist das Mückensehen (*Visus muscorum, Mouches volantes*), welches als Folge von Nervenverstimmung bei spastischen Subjecten, bei Hysterischen und Hypochondristen oft vorkommt, schwer zu heilen ist, oft Jahre lang, oft Zeitlebens bleibt, ohne dass immer üble Folgen, z. B. Amaurose, daraus hervorgingen. Der höchste Grad ist die Photopsie, wo der Mensch oft bei Tage oder des Nachts feurige Blitze, Funken etc. sieht. Ist dies der Fall, so kann man baldige Amblyopie vermuthen, besonders wenn das Gesicht zu gleicher Zeit schwächer wird. Cur. Ist die des Grundübels, welches oft auf Abdominalstockungen, Gicht und Krampf beruhet.

Marisca. So nennt man im Allgemeinen jede fleischige Warze, (*Verruca carnosa*); zumal die Feigwarze, s. Condyloma. — *Marisca haemorrhoidalis* ist ein degenerirter, harter, missfarbiger, warzenförmiger Hämorrhoidalknoten, s. Haemorrhoides. — *Marisca venerea.* Ist gleichbedeutend mit Condyloma venereum, s. Syphilis.

Maschaloncus, harte Drüsengeschwulst in der Achselhöhle, s. Inflammatio glandularum.

Masticatoria, Kaumittel. Diese Mittel, welche bald reizende, bald besänftigende und alterirende sind, befördern nicht blos die Speichelabsonderung, sondern stimmen oft auch entfernte innere Organe des Organismus: Magen, Pankreas, Gedärme etc., um. Bei Lähmungen der Zunge, der Lippen und Wangenmuskeln, gegen Verlust des Geschmacks dienen reizende, aromatische Kaumittel, z. B. ℞ *Rad. pyrethri, Mastiches* ana ℥j, *M. f. massa in ij part. aequal. dividenda,* ferner Tabak, Arum maculatum Squilla, Senega. Zur Verbesserung des üblen Mundgeruchs dienen zum Kauen Zimmt, Nelken (s. Foetor oris), bei chronischer Verschleimung und Schwäche des Magens das Kauen des Ingwers.

Mastitis, Entzündung der weiblichen Brust, s. Inflammatio glandularum und Abscessus lacteus.

Mastodynia, Schmerz in den Brüsten, mit oder ohne Geschwulst derselben. Ist der unpassende Name für verschiedene, bald acute, bald chronische, bald bedeutende, bald unbedeutende, mannigfaltige Krankheiten der weiblichen Brust, die mehr in historischer Hinsicht, als aus echt praktischem Motive hier eine Stelle verdienen. *Schmalz* unterscheidet in seiner Diagnostik höchst weitläufig: 1) *Mastodynia lactea,* böse Brust mit Milchabsonderung. Sie besteht in Anschwellung der Brust, verbunden mit Schmerz, zusammenhängend mit dem Milchgeschäft oder mit Krankheit der innern Genitalien; und kommt am häufigsten bei Schwangern, Wöchnerinnen und Stillenden vor. Häufig leiden beide Brüste, der Schmerz ist unbedeutend, das nicht gefährliche Übel vergeht meist bald von selbst. Hieher rechnet er a) *Mastodynia gravidarum,* als Symptom der wahren Schwangerschaft nach den ersten drei Monaten, wo sich aus den Brüsten Lymphe, vermischt mit kleinen wurmähnlichen Milchstreifen drücken lässt, die Brüste selbst etwas stechen, prickeln etc., bei Reizbaren wol etwas Fieber kommt. Auch bei Graviditas spuria schwellen die Brüste etwas an, in der ausgedrückten Lymphe fehlen die Milchstreifen. Das Übel verliert sich ebenso von selbst, als die Brustanschwellung zur Zeit der ersten Menstruation (Mastodynia puberum.) b) *Mastodynia puerperalis.* Anschwellung der Brüste gegen den dritten Tag des Wochenbettes, oft mit etwas Fieber, Schmerz beim Stillen, bevor die Milchabsonderung im Gange ist. Letztere hebt das Übel; häufig bleiben kleine oder grössere Milchknoten, die ohne Gefahr sind, bei Stillenden zurück (s. Febris lactea). c) *Mastodynia thromboides, Lactis concretio, Thrombosis.* Hier stockt die Milch gewöhnlich in den Drüsen, seltener im Zellgewebe, oder in beiden zugleich; die Haut ist anfangs nicht gespannt, auch, so lange die Geschwulst wächst, nicht schmerzhaft, in der Brust fühlt man mehrere, nicht zusammenhängende Knoten. Leiden vorzüglich die Warzen (*Mastodynia papillaris*), so ist der Schmerz oft sehr heftig, das Stillen schmerzhaft, die Warze wird rissig; die Drüsen des Hofes schwellen an, es zeigen sich schwarze Körnchen umher; dabei oft Milchfieber mit sauren Schweissen etc. Cur. Ist schon oben angegeben (s. Abscessus lacteus). Zuweilen verdickt sich die Milch in der Brust unter Schmerzen und das Ausgedrückte sieht butterartig aus (*Mastodynia butyrosa*); in andern Fällen ist die geschwollene Brust wegen zu starker Milchabsonderung schmerzhaft (*Mastodynia polygala, Sparganosis*), oft Symptome der Galaktirrhöe (s. d. Art.). In seltenen Fällen erhebt sich partiell in der Brust ein schwappender, schmerzloser, reine Milch enthaltender Beutel (*Ascites lacteus mammarum*). 2) *Mastodynia inflammatoria.* So hat man die Entzündung der Brüste genannt (s. Inflammatio glan-

dularum). 3) *Mastodynia apostematosa.* Ist Abscessus lacteus mammarum. 4) *Mastodynia agalactica,* böse Brust ohne Milchabsonderung. Sie steht in keiner unmittelbaren Beziehung zum Milchgeschäft, ist sehr langwierig, oft bösartig, und hat das Eigene, dass nicht, wie bei Mastodynia lactea fast immer stattfindet, beide, sondern nur eine Brust leidet. Je nachdem die Ursachen verschieden sind, hat man hier eine *Mastodynia lupiosa, hydatidosa, emphysematica, scirrhosa, scrophulosa, fungosa, syphilitica, psorica, carbunculosa, cruenta, nervosa* etc. statuirt, worüber *Schmalz* a. a. O. S. 173 nachgelesen werden mag. Bei der Untersuchung solcher krankhaften Brüste denke man bei frischem Übel auch an etwaige Verletzungen und Geschwülste der Rippen, an Geschwülste unter den Brüsten, die von den Krankheiten der weiblichen Brust genau unterschieden werden müssen. Cur. Ist die des Grundübels: der Scropheln, der Syphilis, des Scirrhus, der Psydracie, des Carbunkels etc. (s. d. Art.). Bei sensiblen spastischen Frauen entsteht oft unmittelbar nach heftigem Schreck bedeutender Schmerz in der Brustdrüse (Mastodynia nervosa), der nach meinen Erfahrungen bis zur Mastitis gesteigert werden kann. Frühe Anwendung von Antispasmodicis, von kleinen Gaben Opium, Ipecacuanha, innerlich und äusserlich, verhütet hier die leicht folgende Entzündung (*Most*). Sind Hydatiden in der Brust (Mastodynia hydatidosa), so dehnt sie sich oft ungeheuer aus, aber sie ist weich, schwappend, ohne Entzündung, fast schmerzlos. Kräftige Mercurialeinreibungen hoben oder verminderten in drei Fällen dieses Übel (*M.*). Die Mastodynia emphysematica, auch Tumor flatuosus mammarum genannt, hängt häufig mit Menstrualanomalie und Nymphomanie zusammen. Die Brust ist hier oft bedeutend hart, gespannt, voluminös, weiss, nicht höckerig, knisternd beim Fingerdruck. Kleine Incisionen vermindern die Geschwulst zwar ein wenig, doch bleibt die Cur des Grundübels Hauptsache. Überhaupt ist die genaue Untersuchung der weiblichen Brust bei allen Fehlern der Genitalien von Wichtigkeit für die Diagnose, indem manches Brustdrüsenleiden nur ein sympathisches, secundäres, vom Uterus, den Ovarien etc. ausgehendes ist. Aus diesem Grunde ist auch das voreilige operative Verfahren bei Leiden der Brustdrüse so höchst verwerflich und nur den frühern Tod befördernd. Eine recht fleissig ausgearbeitete Dissertation über die Krankheiten der weiblichen Brüste ist: *J. F. G. Nevermann*, de mammar. morb. curandis. Rostoch. 1831.

Mastorrhagia, Blutung aus den weiblichen Brüsten. Ist oft als Anomalie der Menses beobachtet worden, und erfordert die Behandhandlung des Grundübels.

Masturbatio, s. Onania.

Maturantia (*medicamina*), Eiterung befördernde Mittel, s. Abscessus.

Mechanologia, s. Akiurgia.

Medela, *Curatio,* die Heilung, die Cur einer Krankheit. Beide Ausdrücke sind nicht identisch. Curiren können wir jede Krankheit, d. h. besorgen, was zur Heilung nothwendig ist, aber mit dem Heilen ists etwas Anderes. Alle Krankheiten zu heilen, ist unmöglich; und der Arzt, der behauptet, dass ihm nie ein Kranker gestorben sey, hat entweder nie oder höchst wenig Kranke behandelt, oder er ist von der Wahrheit gewichen und gefällt sich in Absurditäten. Unter Heilung verstehen wir Entfernung irgend einer Krankheit oder richtiger ihres Wesens, ihrer nächsten Ursache. Bewerkstelligt dieses die Natur, so ists eine *Curatio naturalis;* geschieht es durch Beihülfe der Kunst, so nennen wir es *Curatio artificialis,* obgleich die Beihülfe der Kunst oft höchst dürftig und die Naturhülfe dabei die Hauptsache ist (s. Autocratia). Ausserdem unterscheiden wir noch *Curatio prophylactica, praeservativa,* die Vorbeugungscur, um Krankheiten zu verhüten, ein höchst wichtiger Gegenstand bei ansteckenden Seuchen, bei den verschiedenen Krankheitsdiathesen etc. *Curatio palliativa,*

symptomatica, wodurch die Krankheit vermindert, wenigstens das eine oder andere bedeutende Symptom derselben entfernt wird. *Curatio causalis, essentialis, radicalis*, die gründliche, auf die Grundursache des Übels gerichtete Cur. *Curatio vitalis*, wo wir durch Entfernung eines jeden dem Leben drohenden Zufalls zwar nicht die Krankheit entfernen, wol aber für den Augenblick die Lebensgefahr. *Curatio rationalis* im Gegensatz der *Curatio empirica*, s. Indicatio.

Mediastinitis, richtiger *Mesodmitis*, Entzündung des Mittelfelles, s. Inflammatio pulmonum et pleurae.

* **Medicina**, *Iatreia*, die Medicin, Heilkunde, Arzneiwissenschaft. Ist die Wissenschaft von dem Begriff, der Idee des Lebens und seiner Ännserung als physisches und psychisches, d. i. als Bildungs- und Seelen- oder intellectuelles Leben an einem Individuum, sowie die Kunst, dieses Leben in seinem Normalzustande zu erhalten (Gesundheitserhaltungslehre, Hygieine), oder, wenn dieser Zustand getrübt, gestört ist, dasselbe wiederum von der Abnormität zur Normalität zurückzuführen. Die Heilkunde ist demnach eine neben einander und mit wechselseitigem Einflusse auf einander bestehende Wissenschaft und Kunst zugleich (Heil-, Arzneiwissenschaft, Heil-, Arzneikunst). Sie steht wegen der bisherigen Leistungen als Kunst höher denn als Wissenschaft, denn die Idee der letztern ist trotz den vielfältigen Widersprüche in der Medicin über irgend einen Grundsatz eigentlich immer noch nicht erreicht, obgleich es sich nicht leugnen lässt, dass auch die Arzneikunst nicht immer nach bestimmten, klaren Regeln zeither handelte, ja oft zum geistlosen empirischen Nachahmen herabsank. Die Medicin ist eine auf Wissenschaft basirte Kunst, wie *Hippokrates* sagt: eine wissenschaftliche Kunst, ars longa, *μακρη τεχνη*, etwas Göttliches, *το θειον*, insofern die Natur etwas Göttliches ist. Die theoretische Medicin, d. i. Heil- oder Arzneiwissenschaft, entsteht durch Beachtung des Begriffs, der Idee vom menschlichen Leben, sowie durch Übertragung dieses Begriffs auf die einzelnen Lebenserscheinungen; die Medicin als Kunst, d. i. praktische Medicin, die Heil- oder Arzneikunst, entsteht durch das Streben der praktischen Vernunft, den Begriff des Lebens zu verwirklichen (vgl. hier die Einleitung in Bd. I. dieses Werks. *Most*). Nach Verschiedenheit der Quellen der Medicin (Beobachtung, Abstraction, Reflexion) wurde dieselbe von jeher auch verschieden bearbeitet; der Empirismus, Dogmatismus und Rationalismus in der Medicin waren die Folgen davon. Der Empirismus bleibt in seinem rohesten Zustande (rohe Empirie) blos bei der Erscheinung stehen und handelt nur nach dem Gesehenen; seine Anhänger (rohe Empiriker) geben Mittel in Krankheiten, ohne weitere Betrachtung, und ohne durch andere Gründe als durch die, dass selbige in ähnlichen Fällen genützt haben, dazu bewogen worden zu seyn. Stützt sich der Empiriker auf den Verstand, auf den Begriff von Ursachen, um die Differenz zwischen den Erscheinungen festzustellen, so erhebt er sich zum geläuterten Empirismus, woraus schon mehr begründete und nach der Individualität modificirte Heilversuche hervorgehen. Subsumirt der Empiriker seine Begriffe von Ursache und Wirkung der Vernunft, um sie soviel als möglich zur Einheit zu erheben, so heisst er ein rationaler Empiriker. Dieser schätzt zwar die aus der rohen Empirie hervorgegangenen Beobachtungen, aber er sieht in ihnen etwas Höheres, ihm sind die Erscheinungen, die dem rohen Empiriker als Sache gelten, weiter nichts als Reflexe, Ausstrahlung etwas Höheren; er forscht gründlich nach den Ursachen der Erscheinungen und handelt ihnen, sowie der Individualität vollkommen gemäss. Der Dogmatismus, dessen Anhänger Dogmatiker heissen, stellt abstracte Begriffe des Verstandes, d. h. durch wirkliche Beobachtung und Abstraction gewonnen, als Grundsätze hin, um von und aus ihnen einzelne Erscheinungen abzuleiten und zu erklären. Der Rationalismus oder die Vernunftansicht von der Medicin hat sich schon öfter hin und wieder ein Bischen geregt, jedoch sind diese Regungen bis jetzt

blosse Idee geblieben, und häufig ohne Frucht oder Gewinn. — In den ältesten Zeiten waren Philosophie und Medicin mit einander verbunden; die Philosophen waren Ärzte, und umgekehrt. Die Grundsätze der Medicin waren daher meist nur Erzeugnisse der Phantasie: Schlüsse von einzelnen, nicht hinlänglich und nicht zahlreich genug beobachteten Erscheinungen auf das Ganze, Entwickelung von Grundsätzen und Maximen ohne genau geprüfte Thatsachen, Folgerungen und Schlüsse, nicht aus der Natur der Sache entsprungen, kurz, eine blosse Speculation; die höhere Theorie der Medicin nichts Anderes als eine unbehülfliche Sammlung philosophischer Speculationen, eine Entlehnung aller medicinischen Principien von irgend einem gerade herrschenden und geltenden philosophischen Systeme; z. B. des *Empedokles*, *Anaxagoras*, etc. Dann trat eine günstige Periode ein, wo sich die Medicin von der speculativen Philosophie trennte, und der Blick mehr auf das in die Sinne Fallende, auf das mittels dieser aus Beobachtung und Erfahrung Entnommene, auf Bildung von Vernunftschlüssen aus guten Beobachtungen, von allgemeinen Grundsätzen aus wiederholten und streng geprüften Thatsachen gerichtet ward. Diese mehr empirische Tendenz wurde durch die Asklepiaden, vorzüglich durch *Hippokrates* von Kos, der 430 Jahre vor Christi Geburt lebte, begründet. *Plato*, *Aristoteles*, *Celsus*, *Aretaeus*, *Galen*, *Caelius Aurelianus* und die Araber haben das Gute in ihren Schriften aus ihm geschöpft (s. *Hippocratis Coi* Opera. Edit. *Pierer*. 3 Thle. Altenburg, 1806. *Augustin* in dess. Aesculap. St. 1. S. 27). Statt auf diesem einfachen und sichern Wege der Natur fortzuschreiten, ergriff man die von *Hippokrates*, vor allem aber in *Empedokles*' Physiologie aufgestellte Meinung von den vier in der ganzen Natur, also auch im menschlichen Organismus waltenden sogenannten Urstoffen, Elementen, und deren vier Qualitäten, um aus der Indifferenz derselben die Gesundheit, aus ihrem aufgehobenen Gleichgewicht (Differenz) die Krankheiten zu erklären und die Theorie der Medicin zu bestimmen; also ein Rückschritt zu der frühern fruchtlosen speculativen Philosophie. Nach *Plato* (400 J. v. Ch. Geb.) ist die nächste Ursache der Krankheiten das Missverhältniss der physischen Elemente des Körpers; sowie die daher rührende Säfteverderbniss. Nach ihm beruhen Gesundheit und Krankheit auf dem Verhältnisse eines thätigen Princips geistiger Beschaffenheit, des Pneuma; daher die Nothwendigkeit, auf dieses zu wirken. *Aristoteles* (384—320 v. Ch. Geb.) hält thätige Naturprincipien für den Grund der Gesundheit und Krankheit, auf welche daher gewirkt werden müsse. Seine Nachfolger, die sogenannten scholastischen Philosophen, vervielfältigten diese Principien und nahmen dunkle, erdichtete Qualitäten an, um die physiologischen Erscheinungen zu erklären, supponirten dieselben für jede einzelne Function des Körpers etc. Die Speculation dieser sogenannten Iatrophilosophen war aber fruchtlos und unsicher, weil sie die Grundprincipien ihrer Systeme theils in willkürlich angenommenen, unvollkommen erkannten Verhältnissen der Elemente im Makrokosmus und der ihnen entsprechenden vier Cardinalfeuchtigkeiten im Mikrokosmus setzen, theils weil sie blosse passive Eigenschaften (Qualitäten) objectiv für thätige Kräfte nahmen, und obendrein endlich noch hyperphysische Kräfte in dem halbmateriellen Pneuma und in den sogenannten verborgenen Qualitäten statuirten. Die nachfolgende empirische Schule (250 J. v. Ch.) suchte die Medicin dem Einflusse dieser willkürlichen, einseitigen Theorien zu entziehen und allein die frühern und gleichzeitigen Beobachtungen auf eine logisch-kunstgerechte Theorie oder Methodik der medicinischen Erfahrungen zu reduciren. Die eigentlichen Methodiker (60 J. v. Ch. leiteten Gesundheit und Krankheit aus der Gestalt, Lage, Ordnung und zufälligen Bewegung der sogenannten Grundkörperchen ab, waren also Anhänger der reinen Atomistik, der Corpuscularphilosophie. *Thessalus* (54 J. v. Ch.) setzte die aus diesen, nach *Asklepiades* und *Themison* aufgestellten, Lehren resultirenden Hauptbestimmungen der Zustände des Organismus auf Schlaffheit und Straffheit (Laxum et Strictum) und auf gemischte Beschaffenheit und Disproportion der Atome zu ihren Poren fest, führte auf diese

alle Krankheitsformen zurück, und setzte als Heilmittel dem Laxum die zusammenziehenden, dem Strictum die erschlaffenden, dem gemischten Zustande beide Heilmethoden entgegen, und bei dem vierten Zustande glaubte er das Verhältniss der Poren zu ihren Atomen gänzlich umwandeln zu müssen, ohne die Säftebeschaffenheit oder die Naturautokratie im Geringsten zu berücksichtigen. Aus dem Streben der spätern Dogmatiker (der Pneumatiker), sich mit diesen Methodikern und den Empirikern zu vereinigen, entstand die Schule der Eklektiker, welche auf das Verhältniss der festen, flüssigen und geistigen Bestandtheile gleiche Rücksicht nahm, sich also dem richtigen Begriffe der Krankheit näherte. Das medicinische System des *Claud. Galenus* von Pergamus (131—193 J. nach Ch.), welches sich am längsten in Achtung erhalten, ist eine weitere Entwickelung des peripatetischen Systems von den Kräften des Körpers, verschmolzen mit der Theorie vom Pneuma und den Elementen, nebst den davon abhängenden ersten Qualitäten und der Mischung der Körper. *Galen* lässt von den vier Elementen des *Aristoteles*, deren Eigenschaften als erste oder Elementarqualitäten in die Sinne fallen, und von ihrer Mischung (temperies, κρασις) die mannigfaltigsten zweiten Qualitäten (die verschiedenen Arten des Geschmacks, Geruchs, der Härte, Weiche, Nässe, Kälte, Wärme, Trockenheit) abhängen, mit diesen Qualitäten aber die vier Cardinalsäfte des Körpers harmoniren. Das Blut entsteht nach ihm durch die Elementarqualitäten, und zwar durch Indifferenz der Elemente, die übrigen Säfte aber durch das Vorherrschen eines Elements, als des Wassers im Schleim, des Feuers in der gelben, der Erde in der schwarzen Galle. Gesundheit ist ihm die verhältnissmässige Mischung dieser Elemente, Qualitäten und Cardinalfeuchtigkeiten. *Galen* ist in der Theorie ein Materialist, in der Praxis ein Dynamiker. Der nachtheilige Einfluss, den er auf die weitere Ausbildung der theoretischen und praktischen Medicin für Jahrhunderte ausübte, ist bei aller Achtung vor seiner Gelehrsamkeit nicht zu verkennen (s. *Galeni* Opera. Editio *Kühn*. Lips. 1825). *Galen's* Humorallehre wurde durch *Theoph. Paracelsus'* (gest. im J. 1541) neues spiritualistisches System, nachdem sie Jahrhunderte lang der medicinische Kanon war, gestürzt, obgleich die Ansichten dieses genialen Schwärmers mitunter auch recht crass waren. Er setzte Salz, Schwefel, Tartarus und Mercur an die Stelle der Elemente, und seine einseitige Chemie vereinigte er oft wunderbar mit Galenischen Grundsätzen. So liess er die Fieber durch Abbrennen der Salze und des Schwefels im Körper sich bilden, den Archäus (Spiritus vitae) als Dämon im Magen als Alchemist fungiren, ihn alle Krankheiten heilen, auf ihn alle Arzneiwirkung sich concentriren etc. *J. B. v. Helmont* († 1644) hält seinen mehr materiellen Archäus für den Grund des Lebens und aller Verrichtungen, lässt diesen sich immer gleichförmig erhalten, in sechs verschiedenen Lebensdigestionen operiren, und empfiehlt als Analogon unserer schwächenden, reizend-stärkenden, antagonistischen und verändernden Methode zur Heilung von Krankheiten Beruhigung des aufgebrachten, Verstärkung des unthätigen, Leitung des irrenden Archäus und Regulirung seiner unordentlichen Thätigkeit (s. *Augustin's* Aesculap. St. 1. S. 64.). *Baco von Verulam* († 1626) war der grosse Mann, der die Philosophie aus ihrem scholastischen Schlafe erweckte und auf den Weg der Erfahrung zurückführte, indem er überall dahin arbeitete, sich auf dem empirischen Wege der Idee einer rationellen Kenntniss und Wissenschaft der Natur zu nähern. Es wurden zu seiner Zeit neue Welttheile entdeckt, unbekannt gewesene Naturproducte aufgefunden, und noch nie gesehene Krankheiten bereicherten die Heilkunde. Alles dies erschütterte den Galenischen Dogmatismus und stürzte ihn zuletzt völlig. Vieles erlitt aber die Medicin wieder durch das im 17. Jahrh. erzeugte materialistische System der Chemiatriker. *Franz Sylvius* († 1672) reducirte die nächste Ursache aller Krankheiten auf den Gegensatz der Säure und des Alkali (im organischen Körper Galle und pankreatischer Saft), auf saure oder alkalische Schärfen mit mehreren Unterarten. Nach ihm entsteht jede Krankheit durch Schärfen, deren Ausleerung auf dem kürzesten Wege, besonders durch die Haut,

geschehen muss. Die Roheit, die Kochung und die Krisen der Krankheit, nach den Humoralpathologen, wurden aus dem Aufbrausen des pankreatischen Saftes mit der Galle erklärt. *Franz Glisson* († 1677) behandelte die Grundsätze der Chemiatrie mit Umsicht; er erkannte die Irritabilität und Sensibilität als Modificationen der Erregbarkeit, und unterschied die erhöhte, gemässigte, normale oder mangelnde Irritabilität (Torpor), nahm also zugleich auf die Beschaffenheit der festen Theile Rücksicht. Die Entdeckung des Blutumlaufs durch *Harvey*, die Fortschritte in der Physik durch *Galilei* und *Robert Boyle* und die Corpuscularphilosophie des *Cartesius* wurden Veranlassung zu jenem iatromathematischen Systeme, welches den menschlichen Körper mathematisch beurtheilt, den Grund aller Krankheiten auf gestörte Bewegung und aufgehobenes Gleichgewicht der Organe, also der festen Theile, reducirt, die es als leblose Canäle oder Maschinen, nach Gesetzen der Hydraulik wirkend, ansieht, und die es aus einer Menge todter Röhren bestehen lässt. Die Iathromathematiker erklären die Entstehung vieler Krankheiten aus dem krankhaften Krümmen und Kräuseln der Fibern, aus der ungleich vertheilten Elasticität der festen Theile, was besonders *Baglivi* that; aus dem aufgehobenen Gleichgewicht zwischen den festen und flüssigen Theilen und in den Zweigen der Arterien (*Baglivi*, *Pitcairne*), aus der Abnormität des Nervensaftes (*Borelli*), aus der Gestalt der Atome des Körpers und ihrer Krystallisation (*Mazini*), und jede Veränderung in den Säften aus einer krampfhaften Diathese in den festen Theilen (s. *Augustin's* Aesculap. St. 2). *Georg Baglivi*, *Thom. Sydenham*, *Hermann Boerhave*, *J. G. Brendel*, *Rich. Mortox* und *J. Huxham*, jene unsterblichen Ärzte, lebten in dieser Zeit, sahen aber die Unanwendbarkeit der iatromathematischen Lehren auf die Praxis ein, und beschränkten sich auf unbefangene Beobachtung der Natur, auf genaue Schilderung der Krankheitssymptome, also auf echt Hippokratische Empirie. Am vollkommensten widerlegte der grosse *Boerhaave* († 1738) die mangelhaften Ansichten der Iatromathematiker. Er führte statt der Lehre der Letztern ein aus der rohen Corpuscularphilosophie, den Theorien der ältern Dogmatiker und der neuen Chemiatrie, vorzüglich der Schärfetheorie *Floyer's* etc. zusammengesetztes System der Humoralpathologie auf, welches in Verbindung mit den rohen mechanischen Grundsätzen zu den gröbsten Missgriffen mitunter führte, obgleich sein heller Kopf den Unterschied zwischen Theorie und Praxis wohl einsah, und er daher nachdrücklich auf unmittelbare Beobachtungen des Körpers und seiner Erscheinungen drang. Von der Selbstwirksamkeit des thierischen Organismus verführt, nahm *G. E. Stahl* († 1734) für jeden thierischen Körper eine besondere Seele an, die ihren eigenen Körper, ihre eigenen Organe bilde. Alle Krankheiten und ihre Symptome sind ihm Wirkungen einer vernünftigen Seele, der Arzt ist blos Diener der Natur, er hat nur die ab- und aussondernden Organe und insbesondere diejenigen, zu welchen die Natur inclinirt, anzuregen, übrigens sich auf thätige Beobachtung der Naturwirkung zu beschränken. Der Seele untergeordnet, als Ursächliches der Bewegungen, ist nach ihm die tonische Lebensbewegung (Motus tonicus), welche der den meisten chronischen Krankheiten zum Grunde liegenden Anhäufung des Bluts in der Pfortader, nach seinem Ausspruche: Vena portarum est porta malorum, durch die Hämorrhoiden, dem Fieberreize aber durch das Fieber als autokratische Bemühung der Natur zur Indifferenz, der Stockung durch Entzündung und Eiterung entgegenwirkt (s. *Hartmann's* Würdigung des Verdienstes *G. E. Stahl's* in *Hufeland's* Journ. Bd. LXVII. St. 2. S. 3—49. St. 4. S. 3). Durch *Haller's* Lehre von der Reizbarkeit und Empfindlichkeit angeregt, änderten *le Cat*, *R. Whytt*, *Unzer*, *Medicus* und *Platner* den Begriff von der Stahl'schen Seele dahin ab, dass man diese, der man gewöhnlich die Haller'sche Reizbarkeit und Nervenkraft unterordnete oder in welcher man den Träger dazu in irgend einem Systeme, z. B. *Bordeu* im Zellgewebe, *Whytt* u. A. im Nervensysteme etc., suchte, unter dem Namen der Lebenskraft, des eigenthümlichen Lebens jedes Organs (Vita propria) oder der Vegetationskraft die ihr angewiesenen

Geschäfte verrichten liess. Zu den neuesten Bearbeitungen der Medicin im Stahl'schen Geiste gehören *Darwin's* Lehre (s. dess. Zoonomie, oder Gesetze des organischen Lebens. A. d. Engl. v. *Brandis*. 3 Thle. Hannov. 1795—99), nach welcher das Leben auf die Kraft des Geistes, Bewegung in der Materie hervorzubringen, zu reduciren ist. Hiernach beruhen die vier Hauptclassen von Krankheiten auf Vermehrung, Verminderung oder den umgekehrten Zustand dieser Bewegungen, nämlich auf Reizungs-, Empfindungs-, Willens- und Associationsbewegungen, welche nur durch Incitantia, Nutrientia, Secernentia, Sorbentia, In- und Revertentia und Torpentia beseitigt werden können. Auf *Glisson's* Theorie und *Leibnitz's* Monadenlehre, die das Wesen der Materie in Ausdehnung und Undurchdringlichkeit setzt, bauend, führte *Fried. Hoffmann* († 1742) sein mechanisch-dynamisches System, gewissermassen als Vorbereitung der neuern Erregungstheorie auf. Seine Hauptlehren sind: „Der menschliche Körper ist mit materiellen, ihn zu Bewegungen geschickt machenden Kräften begabt; das erste Bewegende im Körper ist der Nervenäther, die sogenannten Lebensgeister, die nächste Ursache der Erscheinungen sind die Wirkungen anderer Kräfte, der Mechanismus erklärt nicht Alles; auch ein höheres Princip, nur nicht *Stahl's* vernünftige Seele, beweist einen mächtigen Einfluss auf alle körperlichen Wirkungen nach festen und unabänderlichen Gesetzen der höhern Mechanik; eine gleichmässig verbreitete und verhältnissmässig starke Systole und Diastole ist nächste Bedingung des Lebens und der Gesundheit, zu starke oder zu schwache Bewegung (Krampf oder Atonie) nächste Ursache aller Krankheiten, eine zweckmässige Bestimmung des Grades, der Art und Richtung der Lebensthätigkeit der Solida ist das wesentlichste Geschäft der Heilkunst, mit Berücksichtigung alles dessen, was die Krankheitsmaterie verbessert, und sie, die Materia peccans, durch verändernde, ausleerende, besänftigende, stärkende Mittel zur Excretion geschickt macht." (S. *Fr. Hoffmanni* Opp. omnia. Genev. 1740. XI Vol. Medicina rationalis T. I—IV.) Wurde diese Hoffmann'sche Ansicht vom Nervenäther oder den die Lebenserscheinungen hervorbringenden Lebensgeistern schon deshalb vertheidigt, weil sie mit *Newton's* Theorie vom Äther und selbst mit *Boerhaave's* System übereinstimmte, unterstützte sie gleich *Haller*, und gab sie selbst zu den nachherigen Hypothesen von dem elektrischen und magnetischen, das Leben bedingenden Fluido die Veranlassung; so nahmen dennoch, von der Unzulänglichkeit derselben überzeugt, *Joh. de Gorter* (Prax. medic. systema. T. 2. Francof. 1755) und *Hier. Dav. Gaubius* ein von dem Nervensafte unterschiedenes Princip der Wirksamkeit in allen Theilen des Körpers (von *Gorter* vitale Bewegung, von *Gaub* Lebenskraft genannt) an, wiewol die Pathologie des Letztern grösstentheils nach mechanischen und chemiatrischen Grundsätzen abgefasst ist (s. Dess. Institut. med. pract. Francof. 1767). *J. O. Schacht* führte die Grundsätze des scharfsinnigen *Gaub* in einem vollständigen Lehrbuche der Medicin weiter aus. *Ch. G. Ludwig* (Institut. therap. general. 1754), *R. A. Vogel* (Praelect. acad. de cogn. et curand. praecip. corp. hum. affect. Gott. 1772), *Jos. Lieutaud* (Précis de la médecine pratique, 1789 und Dess. Synopsis univers. praxeos med. II. Vol. Amstel. 1777), *van Swieten* in seinem trefflichen Comment. in *Boerhavii* aphorism. de cogn. et curand. morb. Herbip. 1787—1792, suchten *Boerhaave's* Grundsätze mit den Hoffmann'schen möglichst zu vereinigen und nahmen daher sowol auf die Abnormitäten und Anomalien der Solida, als der Fluida, auf die Schärfen etc. Rücksicht. Durch *Ph. G. Schröder* und *Max. Stoll* (Rat. medendi. Vienn. 1777—90. VII Vol. Aphor. de cogn. et curand. febrib. 1786. Praelect. in divers. morb. chronic. 1788—89. II Vol.), sowie durch *Tissot* und *Richter*, wurde die Meinung von der Allgemeinheit der galligen Constitution und deren Behandlung (gastrisches System) dergestalt vorherrschend, dass *Selle* und *Richter* nur allein gastrische und hektische Fieber und keine andern Arten anerkannten. (Sie lebten aber auch in einer Zeit, wo, wie gegenwärtig, die gastrische Constitution bedeutend vorherrschte. *M.*) Durch *Kämpf's* Infarctentheorie (s. Infarctus) ward der Missbrauch der gastri-

schen Methode aufs Höchste gesteigert; doch hatten diese Lehren gute Folgen (vgl. *K. Sprengel's* Geschichte d. Medicin Bd. 5. S. 341); gewiss waren an dem Gastricismus der Ärzte jener Zeit die fortdauernd beibehaltenen Ansichten der Humoralpathologen von primärer Säfteverderbniss, *Fr. Hoffmann's* Annahme von den ersten Wegen als Quell der meisten Krankheiten, und *Sydenham's* richtige Ansicht über epidemische Verwickelungen und stehende Krankheitsconstitutionen viel Schuld. Das neueste und consequenteste System der Humoraltheorie stellte *Christoph Ludwig Hoffmann* (Vermischte medicinische Schriften 1790, Opuscula, Monast. 1789) auf. Nach ihm entstehen alle Krankheiten durch zurückbleibende verdorbene Säfte, Säure und Fäulniss, welche eigentlich durch die Gedärme, Lungen, Nieren, Haut fortgeschafft werden müssen. Verbesserung, Entfernung des Verdorbenen und Wiederherstellung der Functionen der reinigenden Organe, dies ist die erste Pflicht des Arztes. *Albert v. Haller's* (Opusc. minora. Gott. 1762—68. III Vol.) Annahme von der Lebenskraft, inzwischen durch Versuche und Beobachtungen genauer bestimmt, gab zwar wichtige Thatsachen über den Reiz und die Gegenwirkung der belebten Faser, und somit befriedigende pathologische und therapeutische Erklärungen und gültige Gründe gegen die Humoralpathologie; dennoch begnügten sich damit die denkenden Zeitgenossen *Haller's* nicht, sondern sie ordneten dessen Reizbarkeit der Sensibilität unter, und sahen die Thätigkeit des Nervensystems als die Grundlage aller und jeder Verrichtung des Körpers und seiner Störungen an; es entstand die sogenannte Nerventheorie, die Nerven-Solidarpathologie, deren Stifter der Engländer *W. Cullen* ist (Anfangsgründe d. prakt. Arzneiwissenschaft. Deutsch. Leipzig, 1800. 4 Thle.). Er lehrte, dass alle Erscheinungen des Lebens: die Bewegung der festen Theile, die Mischung der Säfte, Folge des Einflusses der Nervenkraft sind; daher auch alle auf den Organismus wirkende Aussendinge zunächst Veränderungen und verschiedene Stimmungen der Nerven verursachen, alle Krankheiten in Verstimmungen des Nervensystems gegründet sind, und dass alle Heilmittel mehr auf die mit Nerven versehenen feinen Theile, als auf die flüssigen wirken. Seine Lehre ist demnach eine Nerven-Solidarpathologie (welche, mit einer echten Humoralpathologie verbunden, gewiss von grossem Werthe ist. Da indessen im lebenden menschlichen Körper das Verhältniss der Solida zu den Fluidis nach *Blumenbach* sich wie 1 zu 8 verhält, so muss der echte Praktiker auch 8mal mehr Humoralpatholog, als Solidarpatholog seyn. Eine hieher gehörige Schrift von Interesse ist: *C. A. Gusserow*, die Chemie des Organismus, abgeleitet aus Betrachtungen über die elektro-chemischen Wirkungen der organischen und der diesen ähnlich wirkenden Grundstoffe. Berlin, 1832. *Most.*) *Cullen's* Zeitgenossen und Nachfolger unterstützen diese Lehre mit neuen, oft treffenden Gründen und Bemerkungen. So unterschied z. B. *Jac. Gregory* (Conspect. medic. theor. in usum acad. Edinb. 1782. II Vol.) zwischen Lebhaftigkeit und Stärke der Actionen; *Alb. Thaer* (Diss. de actione systemat. nervos. in febrib. Gott. 1774) und *J. U. G. Schäfer* (Versuche a. d. theor. Arzneiwissenschaft. 1782) berichtigten den Begriff von den Krisen; *Sam. Musgrave* (Speculations and conjectures on the qualities of the nerves. Lond. 1776) erwies den Antheil des Nervensystems an allen Krankheiten, benutzte die sämmtlichen durch die Nerventheorie veranlassten, wahrhaft grossen Verbesserungen der theoretischen Medicin zur vollständigen Bearbeitung der Solidarpathologie; *Ch. W. Hufeland* (Ideen über Pathogenie auf Form und Entstehung d. Krankheiten. Jena, 1795) zur eindringendern Begründung der Pathogenie, und *Joh. Christ. Reil* (Erkenntniss und Cur d. Fieber. 5 Bde.) benutzte die Ansichten der Nervensolidarpathologen mit besonderer Rücksicht auf die Mischung des Organismus, auf das Verhältniss der Reizbarkeit bei dem Zustande des Wirkungsvermögens und das hervorstechende Leiden einzelner Organe zu seiner Fieberlehre, deren Begriff er weiter, als je geschehen, selbst auf örtliche Krankheiten ausdehnt. In Folge der Fortschritte in der philosophischen Bearbeitung der Physik durch *Kant*, welcher den Organismus rich-

tig als das Product einer dynamischen und chemischen Organisation ansieht (s. *Kant's* Briefe an Sömmerring etc. 1796), sowie in Folge der grossen Entdeckungen und Revolutionen der Chemie wurde *Reil* der Begründer einer schon von *J. Priestley* und *Steph. Gallini* eingeleiteten chemischen Zoonomie (s. *Reil's* Archiv f. Physiol. 1795. Bd. I. Hft. 1. *K. Sprengel's* Gesch. d. Medic. Bd. 5. S. 246), nach welcher die Entstehung, wie die Erscheinungen der Krankheiten aus der Form und Mischung nur theoretisch erklärt, in der Therapie aber auf zweckmässige Schätzung und Veränderung der quantitativen Verhältnisse der Reizbarkeit und des Wirkungsvermögens, und zu diesem Behufe auf eine geläuterte Empirie gehalten wird, jede Krankheit also eine Veränderung des innern Zustandes unmittelbar in dem Organ voraussetzt, auf welches sich die Symptome beziehen. Mit *Reil's* reinem Materialismus stimmten die Lehren *Prochaska's* (Physiologie 2 Bde.), *A. von Humboldt's* (Über die gereizte Muskel- u. Nervenfaser. 1797. 2 Bde.), *Pfaff's* (Über thierische Elektricität) und *Fourcroy's* (Système des connaissances chimiques, Par. 1794—1800. 4 Bde.) überein. Abweichend hiervon waren indessen die unhaltbaren Hypothesen *Girtanner's* vom Sauerstoff als Lebensprincip (s. *Gren's* Journ. d. Physik St. 3. S. 317), als Princip der Reizbarkeit; ferner *Ackermann's* Idee vom Sauerstoff im halbgasförmigen Zustande (s. Dess. Versuch einer phys. Darstellung der Lebenskräfte organisirter Körper 2 Bde. 1798 – 99); desgleichen *Reich's* Theorie vom Fieber als abnormer Verminderung des Sauerstoffs, *Baume's* Reduction aller Krankheiten auf Oxygenation, Calorification, Hydrogenisation, Azotisation etc., welche alle von neuen Versuchen der Anwendung chemischer Lehren auf die Medicin zeugen. Allen diesen wichtigen Untersuchungen über die Lebenskraft schien das zuerst im J. 1795 durch *M. A. Weickard* in Deutschland eingeführte Brown'sche System ein Ende zu machen (*John Brown's* System der Heilkunde. A. d. Engl. von *C. H. Pfaff*. 3te Aufl. Kopenhagen, 1804. *Brown's* Grundsätze der Arzneilehre. Aus d. Latein. von *M. A. Weickard*. Frankf., 1797). *Brown* hält das Leben für das Resultat der Einwirkung der Reize auf die im ganzen Organismus gleichförmige Erregbarkeit, deren Natur zu untersuchen er untersagt, die als etwas Immateriellss durch materielle Einflüsse nicht ersetzt werden könne, ohne welche sich keine Erscheinung des Lebens genügend erklären lasse. Krankheiten sind ihm abnorme Erregungen, begründet entweder durch qualitativ vermehrte, gesteigerte, oder durch qualitativ verminderte Erregbarkeit (Sthenie und Asthenie), daher es nur zwei Gattungen: sthenische und asthenische Krankheiten giebt, wobei die eigentlich örtlichen Übel, als unpassend fürs System, übergangen wurden. Letztere sind *Brown* die nach unserm Begriffe von alienirter Vegetation ausgehenden Krankheiten. Alle Reize sind ihm entweder allgemeine oder örtliche, Gegenreize giebt es nicht; alle nosologischen Systeme sind überflüssig, Diagnostik und Semiotik bleiben *Brown* unberücksichtigte Gegenstände, jede Selbsthülfe der Natur durch Krisen etc. ist ihm ein Unding (!!!); der Heilungsprocess ist durchaus von äussern Einflüssen abhängig, der Arzt muss unausgesetzt thätig seyn, alle Krankheiten sind durch blosse Erhöhung oder Herabstimmung der Erregbarkeit zu heilen, Specifica für einzelne Systeme und Organe sind ein Unding; so heissen die Cardinalsätze des Brownianismus, der zu Anfange dieses und am Ende des vorigen Jahrhunderts grosse Epoche machte und den nachtheiligsten Einfluss auf die Wissenschaft, wie auf die Praxis ausübte, *Johann Andr. Röschlaub* (Untersuchungen über Pathogenie, oder Einleitung in die medicinische Theorie. 3 Theile. 1798 — 1800) schuf durch Verbindung des Brown'schen Systems mit chemischen Ansichten eine commentirte Brown'sche Erregungstheorie, zufolge welcher der Grund der Erregbarkeit in der Organisation liegt, und jede Krankheit eine Disproportion zwischen der Stärke des Wirkungsvermögens und der Gewalt der Incitamente ist. Er nennt äussere Krankheiten jede Abweichung vom vollkommenen Zustande der Organisation, innere die, wo Abweichung vom vollkommnen Zustande des Lebensprincips stattfinden soll; die Dichotomie der letztern wird beibe-

halten. Es giebt eindringende und incitirende Mittel; das Verhältniss der Reizbarkeit und des Wirkungsvermögens ist stets umgekehrt; Heilkraft der Natur ist nicht vorhanden; die Erregbarkeit ist zu ersetzen, die graduelle Verschiedenheit der krankhaften Erregung wird zugestanden. *C. W. Cappel* (Beiträge zur Beurtheil. des Brown'schen Systems. 2te Aufl. Gött. 1800) fügte der Brown'schen Eintheilung der Krankheiten in allgemeine und örtliche noch diese hinzu: 1) Krankheiten, zusammengesetzt aus örtlichen und allgemeinen Leiden; 2) Krankheiten mit primitiven Säfteveränderungen. *Horn* (Beiträge zur medicinischen Klinik. Braunschweig, 1800) suchte das Brown'sche System durch Erfahrungsgrundsätze zu berichtigen und allmälig einzuschränken. Nach *Jos. Frank* (Erläuterungen der Erregungstheorie. Wien 1803) ist *Brown's* Begriff von Gesundheit und Krankheit falsch, seine Opportunität eine Hypothese; es ist nothwendig, dass der Arzt auf die Krankheitserscheinungen und Krankheitsformen, auf die Krisen und kritischen Tage genau achtet und sich zuweilen, um die Natur zu beobachten und ihre Autokratie nicht zu stören, passiv verhält: Grundsätze, die heut zu Tag jeder wahre Praktiker längst anerkannt hat. Auch sagt *Frank* ganz richtig, dass die Kenntniss von Hypersthenie, Sthenie etc. keinesweges hinreiche zur Semiotik und Diagnose der allgemeinen und örtlichen Krankheiten, auch daraus ihr Wesen nicht erklärt werden könne. — Jetzt bildete, geleitet von der Popularphilosophie und übergetreten vom Realismus zum Idealismus, *Schelling* sein System der Naturphilosophie oder speculativen Physik (*Schelling's* Entwurf eines Systems d. Naturphilosophie. Tübingen, 1798. Zeitschrift für speculative Physik. Jena, 1800. 2 Bde.), in welcher er die Idee des Geistes der lebenden Natur (Weltseele) empirisch verfolgt und ausführt, aus dem Organismus den todten Mechanismus, jenen aber mit diesem aus der über alle Chemie erhabenen Weltseele ableitet. Leben und Organisation sind ihm identisch; Leben und Reproduction gehen hervor aus dem Gegensatze der Sensibilität und Irritabilität; jedes der organischen Systeme ist bei eigener Selbstständigkeit dennoch von den andern Systemen abhängig, der Grund ihres verschiedenen Lebens und seiner Äusserungen liegt blos in den Substraten der organischen Thätigkeit, d. i. in den Repräsentanten der organischen Natur: in dem Stickstoffe im Nerven-, dem Kohlenstoffe im Muskel-, und dem Kohlenstickstoffe im Reproductionssystem. Auf diesen beruhet die qualitative Verschiedenheit der einzelnen Systeme und des Krankseyns. Die Factoren der Krankheit sind nur die im umgekehrten Verhältnisse zu einander stehenden organischen Thätigkeiten (Sensibilität und Irritabilität), deren Intensitätsveränderung die Eintheilung der Krankheiten in solche mit erhöhter Sensibilität und deprimirter Irritabilität (Asthenie) und in solche mit umgekehrtem Verhältnisse (Sthenie) begründet. So lehrten auch *Troxler* (Grundriss der Theorie der Medicin Wien, 1805), *Himly* und *Döllinger*. Hiernach ist die Heilung der Krankheiten nur durch solche Stoffe erreichbar, welche das Gleichgewicht in den die Träger der Erregbarkeit bildenden Systemen, vermöge ihrer nähern Verwandtschaft zu denselben, wieder herstellen (s. *Richter's* Spec. Therapie. Bd. 10). Also hat auch *Schelling's* Naturphilosophie zwar die höchste Idee des Brown'schen Systems, nämlich die Erregbarkeit, a priori, aber mit ganz von diesem abweichenden Folgerungen, deducirt. Von *Schelling* weichen in ihren Ansichten *Steffens*, *Krause* und *J. J. Dömling* mehr oder weniger ab. Letzterer erklärt in seiner „Kritik der vorzüglichsten Vorstellungsarten über Organisation und Lebensprincip. Würzb. 1803," wie *Schelling*, *Röschlaub* und die Brownianer, die Säfte nicht für unbelebt und blos incitirend, sondern als dynamisch organisirt. *Aug. Winkelmann* (Einleit. in die dynamische Physiologie, Göttingen, 1803) glaubt die Verhältnisse des Positiven im Nerven, des Negativen im Blute, der synthetischen Thätigkeit im lymphatischen System zu finden, und *J. Görres* (Aphorismen über Organonomie. Coblenz, 1803), selbst *Röschlaub* lässt nicht, wie früher, Krankheit auf Disproportion des Incitaments und der Erregbarkeit, sondern auf Störung der Einheit, Identität und Indifferenz der gesammten Lebensform

beruhen. *Marcus* sagt: „Bei den Krankheiten des sensiblen Systems sticht der magnetische, bei denen des irritablen der elektrische, und bei den Krankheiten des vegetativen Systems der chemische Moment vor. (Solche Redensarten und Gleichnisse, solches Wortspiel über Kräfte und Polaritäten, und solche in Allgemeinheiten sich gefallende Sprache, die Alles a priori deduciren und erklären will, konnte wenig reelle Ausbeute der praktischen Medicin gewähren, und so wurde denn auch das System der sogenannten Naturphilosophie von deutschen Ärzten nicht mehr, wie früher, als Norm, sondern als ein Gewebe von Trug und Wahrheit, in schönen, aber oft nichtssagenden Redensarten eingekleidet, angesehen und — verlassen. Man vergl. meine nächstens erscheinenden: „Physiologisch-pathologischen Forschungen." *Most*). In den neuesten Zeiten haben sich besonders drei medicinische Systeme ausgebildet: das des Contrastimulus, das Broussais'sche und das homöopathische System. Der Contrastimulus, eine Erfindung des Dr. *Rasori* zu Mailand, enthält kürzlich folgende Sätze: „Das Wesen des Lebens ist bis jetzt eben so wenig ergründet, als das der Lebenskraft, wird auch stets unergründet bleiben; wir können und müssen uns mit den Gesetzen des Wirkens der letztern begnügen. Die durch äussere Potenzen hervorgebrachte modificirte Lebenskraft spricht sich auf zwiefache Weise aus; durch die Diathese des Reizes und durch die Diathese des Gegenreizes, durch welche erstere die organische Faser in einen Zustand von Contraction und Spannung (Erhöhung der Lebensthätigkeit) versetzt wird, sowie sie durch letztere in den Zustand der Erschlaffung, der verminderten Lebensthätigkeit, geräth. Die Erscheinungen der Diathese des Reizes sind: erhöhte Lebenskraft, gesteigerte Thätigkeit der organischen Faser in allen Systemen; die Symptome der Diathese des Gegenreizes sind: Mangel an gehöriger Lebensthätigkeit, Erschlaffung der organischen Faser; besonders herabgestimmte Kraft des Muskelsystems. Beide Diathesen werden durch die Einwirkung geradezu entgegengesetzter äusserer Reize hervorgebracht, daher das Zerfallen aller Substanzen in der Natur, auch der innern, in Reize und Gegenreize; so z. B. ist Blut Reiz, die Lymphe und der Darmsaft Gegenreiz. Die Diathese des Reizes ist häufiger, als die des Gegenreizes, der Übergang der einen in die andere höchst selten, jede einzelne lässt sich am sichersten und bestimmtesten durch die Wirkung der Arzneimittel erkennen, denn die Erscheinungen oder Symptome sind sehr unsichere Kriterien für die Diagnose der Diathesen (!!!). Wie die Krankheitsursachen, so wirken die Arzneimittel entweder durch Reizung und dadurch hervorgebrachte Contraction der organischen Faser (als Reize), oder durch Minderung der Reizung und Erschlaffung der Faser (als Gegenreize). Zu den Krankheiten, wo die Diathese des Reizes stattfindet, gehören alle Fieber, acute Rheumatismen, Entzündungen, selbst manche chronische Übel; Gegenreize sind hier Heilmittel. Die Heilung der Diathese des Gegenreizes ist nur durch Anwendung der Reize möglich; ehe die Diathesen berücksichtigt werden, müssen die Ursachen der Krankheit gehoben werden; die der Diathese des Reizes als der häufigsten Form geschieht entweder durch Verminderung der Quantität der Reize mittels Blutentziehung, oder durch Vermehrung der Quantität des Gegenreizes mittels der directen Gegenreize (Contrastimulation). Alle Arzneimittel werden in ungeheuer grossen Dosen gereicht. Ein Mehreres über diesen Gegenstand findet man in folgenden Schriften: *Wagner's* Darstellung u. Kritik d. Lehre vom Contrastimulus. Berlin, 1819. *Tommasini*, Della nuova dottrina medica Italiana etc. Bologn. 1817. *Richter's* Spec. Therapie. Bd. 10. 1825. S. 57). *Tommasini*, *Brera* und andere italienische Ärzte, eifrige Anhänger dieser verderblichen Lehre, weichen zum Theil von *Rasori's* Ansichten etwas ab. Der Broussaiismus oder das Broussais'sche System, geschaffen von Dr. *Broussais*, Arzt am Hospital Val-de Grace zu Paris, lehrt, dass das Leben nur durch äussere Reize erhalten werden könne, dass Sensibilität und Contractilität die Zeichen desselben seyen, dass diese durch gewisse Naturkörper, besonders durch Wärmestoff, erhöhet werden und auf diese Weise Reizung und Äusserung des Lebens entstehe;

dass Krankheiten ein Missverhältniss der Erregung seyen; dass die meisten Krankheiten, jedes Fieber jedweder Natur und Form, dass jede Entzündung, wie alle Blutflüsse, acuten Exantheme, selbst die Neurosen, ihren ursprünglichen oder doch ihren sympathisch-deuteropathischen Herd und somit ihre nächste Ursache und Heilobject in einer Entzündung der Schleimhaut des Magens und der Gedärme (Gastro-enterite) haben (!!!), und dass diese selbst dann stattfinde, wenn primäre Irritation auch im Herzen entstanden ist. Diese Gastro-enterite ist demnach die Quelle fast aller Krankheiten, Blutegel und Calmantia Hauptheilmittel! Diese auf *Bichat's* anatomisches System gegründete Lehre ist ein umgekehrter, auf den Kopf gestellter Brownianismus, an der Stelle des Wortes Asthenie steht Inflammation, und statt des Opiums sind Blutegel da (s. *Broussais*, Histoire des phlegmasies chroniques. Leçons du Dr. Broussais sur les phlegmasies gastriques, deutsch von *J. C. Fleck*. Rudolstadt, 1829. Principes généraux de physiologie pathologique, coordonnées d'après la doctrine de Mr. Broussais. Par *L. J. Begin*. Metz, 1821. *Broussais* Examen des doctrines médicales. Seconde édition. 2 Vol. 1821. Dess. Annales de la médecine physiologique 1822, mit der darin als eigener Abschnitt fortlaufenden Physiologie appliquée à la Pathologie. *A. Spitta* Novae doctrinae patholog. auct. Broussais in Francogallia divulgatae succincta epitome etc. Gott. 1822). Um den Werth oder Nichtwerth dieser höchst einseitigen Lehre kennen zu lernen, siehe die Schriften über den Broussaiismus von *Leroux, Larroque, Pinel d. J., Foderé, Authenard, Harless* (System d. spec. Nosologie Bd. 1. S. 561), *F. v. P. Gruithuisen*, von *Otto, Conradi* (Kritik d. Lehre des Broussais. 1823) u. a. m. (vgl. auch Inflammatio gastroenterica und Inflammatio ventriculi). Die Homöopathie oder Hahnemann'sche Lehre hat in Deutschland sowie im Auslande bis jetzt viele Verehrer und Nachfolger gefunden, obgleich dieselbe viel Unsinn enthält (s. Homoeopathia). — So sehr die Bemühungen der Philosophen und Ärzte, von *Empedokles* bis auf *Hahnemann*, um eine systematische Bearbeitung der Medicin mit Dank erkannt werden müssen, so hat es dennoch bis jetzt nicht gelingen wollen, ein vollendetes System der Medicin zu schaffen, woran besonders der Umstand Schuld ist, dass man die Heilkunde stets einseitig, bald rein empirisch, bald rein dogmatisch oder rationalistisch bearbeitete. Auf Vollendung kann ein System der Medicin nur dann Ansprüche machen, wenn sich in ihm das Allgemeine und Besondere nicht mehr entgegenstehen, d. h. wenn Empirie und Speculation eins und mit Reflexion verkettet sind. Vor allem bedürfen wir eines vollendeten Systems der Physiologie und Zoonomie, um darauf ein nosologisches zu gründen, das mit einem Systeme der Therapie, hervorgegangen aus den Resultaten treuer Naturbeobachtungen, in der genauesten Verbindung und Harmonie stehen muss. Beobachtung, Abstraction aus dieser, und Reflexion, aber keins für sich, sondern alle drei nur vereint, sind und bleiben die einzigen richtigen Wege, um die Idee des Lebens, der Gesundheit und Krankheit, somit die Idee der Erhaltung der erstern und der Normalisirung der letztern, zu fassen. So lange es an einem vollendeten Systeme der Medicin fehlt, müssen wir bescheidene Skeptiker von allem Dem bleiben, was uns auch noch für die Folge etwa als System der Medicin vorgelegt wird, es prüfen und das Beste behalten, also den Eklektiker machen.

Schliesslich wollen wir die einzelnen Theile der gesammten Medicin zum Behufe der Arzneibeflissenen hier noch aufführen. Ausser einer gründlichen schulwissenschaftlichen Bildung, wobei die Bekanntschaft mit der lateinischen, griechischen, englischen und französischen Sprache, mit Mathematik und Philosophie unerlässlich ist, gehören zu den Hülfswissenschaften der Medicin die allgemeine philosophische Naturwissenschaft, die Naturphilosophie, die Biologie, wie sie ein *Treviranus* bearbeitete, um die Idee des Lebens richtig aufzufassen (s. auch *Schelling's* Entwurf und System der Naturphilosophie. Tübingen, 1798.). Ferner gehören hierher: die allgemeine Physik, d. i. die Lehre von den mechanischen und dynamischen Erscheinungen (s. *Fischer's* und *Biot's* Handbücher der Physik); die allgemeine

Chemie, oder die Lehre der chemischen Erscheinungen (s. *Berzelius'* Lehrbuch der Chemie); die Kosmologie oder Astronomie, d. i. die Kenntniss von den Gestirnen, ihrem Laufe und Standpunkte gegen einander (s. *Pierer's* Anatomisch-physiologisches Realwörterbuch). Sie ist besonders wichtig, um den Einfluss der Gestirne (den astralischen, siderischen Einfluss, Siderismus) auf das gesunde und kranke Leben zu deuten; die Geologie, d. i. Atmosphärologie, Hygrologie, Meteorologie, Lehre vom Erdmagnetismus; die allgemeine Naturgeschichte, d. i. Mineralogie, Phytologie oder Botanik und Zoologie; die vergleichende Anatomie oder Zootomie (Anatomia comparata), d. i. Anatomie der Thiere, verglichen mit der des Menschen; die empirische Psychologie, d. i. die Lehre von der Seele und ihren Äusserungen im Körper. — Die Medicin selbst besteht aus folgenden Theilen: 1) Medicinische Encyklopädie oder Methodologie, d. i. kurzer Inbegriff der gesammten medicinischen Wissenschaften, sowie die Anweisung, selbige methodisch zu erfassen und abzuhandeln. 2) Die Zergliederungskunst, Anatomie, welche die Gestalt und Lage der einzelnen Theile des menschlichen Körpers mittels der Leichenöffnung (Sectio cadaveris) kennen lehrt; sie zerfällt in die Knochenlehre (Osteologie), Bänderlehre (Syndesmologie), Muskellehre (Myologie), Nervenlehre (Neurologie), Eingeweidelehre (Splanchnologie), Drüsenlehre (Adenologie), und in die Gefässlehre (Angiologie, d. i. Arterio- und Phlebologie). 3) Die organische Physik, d. i. die Lehre von den mechanischen Erscheinungen am menschlichen Körper, betreffend Grösse, Gestalt, Druck, Schwere etc. 4) Die Physiologie, oder die Lehre von den dynamischen Erscheinungen am lebenden Organismus, mit Einschluss der sogenannten Anthropologie oder Naturgeschichte des Menschen. 5) Die Hygieine, d. i. die Wissenschaft von dem Wesen, den ursächlichen Momenten, Zeichen und Bedingungen der Gesundheit. 6) Die pathologische Anatomie, welche uns die abnormen mechanischen und Structurveränderungen kennen lehrt. Sie ist für die Pathologie höchst wichtig; doch ist nur mit Vorsicht aus den Ergebnissen der Leichenöffnungen auf die Natur der Krankheit zu schliessen, zumal wenn die Symptome des Befundes zu Lebzeiten entweder gar nicht, oder nur solche beobachtet wurden, welche mit dem Befunde nicht im Einklange standen. 7) Die pathologische Chemie, d. i. die Lehre von den Mischungsfehlern im kranken Zustande. Sie ist bis jetzt noch sehr unvollkommen. 8) Die Pathologie, d. i. die Lehre von der Entstehung (Pathogenie), dem Wesen (Nosologie), den Ursachen (Aetiologie), dem Verlaufe und dem Ausgange der Krankheiten oder des Lebens im abnormen Zustande. In Bezug auf Krankheiten überhaupt heisst sie allgemeine oder generelle Pathologie; in Bezug auf die einzelnen Krankheiten aber specielle Pathologie. 9) Die Semiotik oder medicinische Zeichenlehre, d. i. die Lehre von der Bedeutung der Zeichen, der einzelnen Symptome der Krankheit. 10) Die Anamnestik, d. h. die Kunst, aus den vorhergegangenen Ursachen auf die gegenwärtige Krankheit zu schliessen, sowie die Prognostik, d. i. die Kunst, den Ausgang der Krankheiten vorher zu bestimmen. Beide sind eigentlich Theile der Pathologie. 11) Die Diagnostik, d. i. die Kunst, Krankheiten, die den Symptomen nach sich ähnlich sind, von einander zu unterscheiden. Obgleich die Verdienste eines *Wichmann*, *Dreyssig*, *Schmalz*, *Sachse*, *Lutheritz* etc. hier anerkannt werden müssen, so sieht es doch mit unserer Diagnostik noch nicht vom Besten aus (s. Diagnostica doctrina). 12) Die medicinische Geographie, d. h. die Erdkunde, angewandt auf die Medicin; sie umfasst alle auf die Gesundheit, Krankheit, Krankheitsbeschaffenheit und Geistesthätigkeit Bezug habende Gegenstände der Geographie: Klima, Witterung, Lebensweise der Völker etc. 13) Die Diätetik und Hygiastik, welche die aus der Hygieine hergeleiteten Sätze als Regeln des Verhaltens hinstellt. Die Makrobiotik, Eubiotik, Polybiotik und Prophylaktik sind Theile derselben. 14) Die Therapie, d. i. die Lehre von der zweckmässigen Benutzung des ausser dem

lebenden Organismus Befindlichen (Cur, Curatio), um das abnorm gewordene Leben wieder zur Normalität zurückzuführen, also Heilung (Sanatio). In Bezug auf allgemeine Krankheitszustände ist sie generelle, in Bezug auf specielle Krankheiten specielle Therapie. 15) Die Chirurgie, d. i. die Lehre von den sogenannten mechanischen Krankheiten und ihrer Heilung durch mechanisch wirkende Mittel. In Bezug auf mechanische Krankheiten überhaupt heisst sie allgemeine, in Bezug auf specielle Gebrechen der Art specielle Chirurgie. Ein Theil derselben ist die Akiurgie, die operative oder Manualchirurgie, d. i. die Lehre von den blutigen Operationen zum Zweck der Beseitigung mechanischer Krankheiten. Hülfswissenschaften der Chirurgie sind: Anatomie, Physiologie, organische Physik, Arzneimittellehre, die Pharmacie, das Formulare, die Physik, angewandt auf Mathematik, besonders auf Mechanik, Optik, Statik, endlich die Bandagen- und Verbandlehre, d. i. die Lehre von der kunstgerechten Anwendung der Binden, Maschinen etc. zu chirurgischen Zwecken. Dass ein Chirurg wissenschaftlich gebildet seyn muss, versteht sich von selbst. Medicin und Chirurgie haben gleich hohen Werth; letztere ist ein integrirender Theil der erstern. Beide werden jetzt gewöhnlich vereint studirt; jeder Streit über das Alter und den Vorzug der Medicin vor der Chirurgie, und umgekehrt, ist zu tadeln; er ist auch längst beigelegt, da in unsern Zeiten die Chirurgie von Männern ausgeübt wird, die auch als Ärzte hoch stehen (s. Chirurgia). Wundarzt muss jeder Arzt, wenn auch nicht gerade Operateur seyn, und die Grundsätze der Pathologie und Therapie muss jeder rationelle Wundarzt, wenigstens theoretisch, inne haben. Die Operationssucht, woran leider selbst berühmte Männer litten und noch leiden, ist zu verschmähen (s. *Tott* in *Gräfe's* und *Walther's* Journ. f. Chirurgie Bd. XIII. St. 4. und Bd. XVI. St. 1., wo Beobachtungen von geheilten Balggeschwülsten und Indurationen ohne Operation mitgetheilt werden). Zur Chirurgie gehören auch die Lehre von den Augenkrankheiten (Ophthalmiatrik), und, insofern dabei chirurgische Mittel nothwendig sind, auch die Syphilidoiaterie. 16) Die Pharmakologie, gewöhnlich fehlerhafter Weise *Materia medica* genannt, da letztere nur eine Sammlung von Arzneimitteln, aber keine Wissenschaft ist. Sie zerfällt in die Pharmacie für den Zweck und Bedarf des Apothekers; d. i. Botanik. Zoologie, Mineralogie, Waarenkunde, pharmaceutische Chemie, Pharmacie, chemische und pharmaceutische Receptirkunst, sowie in die Pharmacie für den Zweck und Bedarf des Arztes, d. i. in die Pharmakodynamik, oder in die Lehre von den Kräften und der Anwendung der Arzneimittel zu besondern Heilzwecken, mit Einschluss der medicinisch-chirurgischen Receptirkunst. 17) Die medicinische und chirurgische Klinik, auch wol Casuistik, medicinisch-chirurgische Praxis genannt. Sie benutzt die Pathologie, Therapie und Pharmakologie und wendet diese, sowie auch die Chirurgie, auf einzelne Krankheiten an. 18) Die Entbindungskunst (*Ars obstetricia*), d. i. die Lehre von der Beförderung der Frucht aus dem mütterlichen Schoose mittels künstlicher Handgriffe oder geburtshülflicher Instrumente in allen jenen Fällen, wo die Naturkräfte, sowie die Hebammenkunst, nicht ausreichen. Dass unsere Zeiten zu viel der Kunst und zu wenig der Natur zuschreiben, beweiset auch die Geburtshülfe, und der Vorschlag *Wigand's* und *Hüter's*, die mechanische und operative Entbindungskunst zu beschränken und mehr die dynamische, die Beförderung der Geburt durch pharmaceutische Mittel zu bezwecken, verdient alle Beachtung. Dass der Accoucheur nicht blosser Mechaniker, sondern auch Arzt seyn müsse, will er anders rationell und sicher Kreisenden helfen, dies versteht sich von selbst (s. *Tott* in *Horn's* Archiv 1828. Mai und Juni).

In Bezug auf sich und auf die Art und Weise ihrer Ausbildung erhalten wir die Geschichte der Medicin, bestehend aus der pragmatischen, der Literär- und Entwickelungsgeschichte der menschlichen Krankheiten. Letztere ist bis jetzt noch wenig bearbeitet worden. In Bezug auf das Wohl des Staats und seiner Bürger wird die Medicin zur Staatsarzneikunde

(*Medicina politico-forensis*). Sie besteht aus der gerichtlichen Arzneikunde (*Medicina forensis*), insofern sie empirische und scientifische Lehrsätze in Rücksicht auf das getrübte oder zweifelhafte Gesundheitswohl der Staatsbürger, sowie zur Aufklärung der vorkommenden, der Medicin bedürfenden Rechtsfälle aufstellt und zusammenfasst; und aus der medicinischen Policei, medicinischen Gesetzgebung (*Politia medica*), welche als öffentliche Gesundheitspolicei die Ordnung und Bestimmung der unter Auctorität des Staats zu befolgenden diätetisch-medicinischen Grundsätze in Rücksicht auf die Staatsbürger begreift. Beide sind verwandt, nach Inhalt und Zweck aber verschieden. Die Zusammenstellung von diesen oder jenen Sätzen aus der Medicin, insbesondere aus der Diätetik, in einem deutlichen, klaren Vortrage und zum Verständnisse für Laien abgefasst, wird als populäre Medicin, Volksarzneikunde (*Medicina popularis, ruralis, pastoralis*) bezeichnet. Ein wichtiger Theil derselben ist die die Hebammenlehre.

Die Literatur über die in No. 1—18 angeführten Theile der Medicin im Allgemeinen und Besondern ist ausserordentlich gross; wir können uns darüber in *J. S. Ersch*, Literatur der Medicin, 2te Aufl. und in dem grossen Werke *Ploucquet's:* Literatura medica digesta, Raths erholen. Hier mögen einige der vorzüglichsten Schriften zum Behuf für anfangende Mediciner genannt werden: *Burdach's* Propädeutik der Medicin. *Fr. Hildebrandt's* Handb. d. Anatomie d. Menschen. 4te Aufl. von *E. H. Weber*. Braunschw. 1830. *J. C. Rosenmüller's* Handb. d. Anatomie. Neue Aufl. von *Weber*. 1828. *Loder's* Anatomische Kupfertafeln. *H. Robbi*, Allgem. Encyklopädie d. Anatomie, mit Kupfern. 5 Bände. *A. Hempel's* Anfangsgründe d. Anatomie. 5te Aufl. Götting. 1827. *Heusinger*, Zeitschrift für organische Physik. *Rudolphi's* Grundriss d. Physiologie 2 Bde. Berlin, 1821. *Neumann*, Von der Natur des Menschen. 2 Thle. Berlin 1815—18. *K. Fr. Burdach*, Die Physiologie als Erfahrungswissenschaft, nebst Beiträgen von *Baer* und *Rathke* (von diesem classischen Werks sind bis jetzt erst 5 Bände erschienen). *Pierer's* Anatomisch-physiologisches Wörterbuch. 8 Bde. (Ein unentbehrliches Werk für jeden Gebildeten, leider nur zu sehr nach der sogenannten naturphilosophischen Ansicht des Lebens bearbeitet *M.*). Über die pathologische Anatomie haben vorzüglich *Voigtel, Meckel, Conradi, Lobstein, Carus, Andral*, über die Physiologie besonders *A. v. Haller* und die oben genannten Autoren Handbücher und Anfangsgründe geschrieben. Sehr gut ist: *Carus*, Grundzüge der vergleichenden Anatomie und Physiologie 3 Bde. Dresden 1828. *Ideler's* Anthropologie für Ärzte, und *Nüslein's* Grundlinien d. allgem. Psychologie, Mainz 1821, sowie die Handbücher von *Fries, Schulze, Salat* sind zum Studium der Psychologie zu empfehlen. Für Pathologie und deren Theile, für Diätetik, Makrobiotik und Therapie, sowie für Chirurgie, Ophthalmologie und Pharmakologie dienen besonders *Burdach's* Handbuch der Pathologie. *Hartmann*, Theoria morbi s. Pathologia generalis. Vienn. 1814. Deutsch 1823. *J. B. Friedreich*, Andeutungen zum Versuch eines neuen Systems der Erscheinungen des gesunden und kranken Lebens. 1825. *Danz*, Medic. Zeichenlehre, bearbeitet von *Heinroth*. Leipz. 1812. *Schmalz*, Versuch einer med.-chir. Diagnostik in Tabellen. 4te Aufl. 1825. *Hufeland's* Makrobiotik. *Wildberg's* Hygiastik. *J. M. Winkler's* Allgem. Therapie. 2 Bde. Wien 1828. *R. Sibergundi's* Grundriss der generellen Therapie, vom Standpunkte d. rationellen Empirie aus. Mit einer Vorrede von *Harless*. Essen 1827. *Richter's* Specielle Therapie, 10 Bände. *Berends'* Vorlesungen über die praktische Arzneiwissenschaft. Herausgeg. von *Sundelin*. 10 Bände. *Conradi's* Handbuch d. speciellen Pathologie und Therapie. *F. A. B. Puchelt's* System d. Medicin. *M. J. Chelius*, Handbuch d. Chirurgie. Heidelberg 1827. *Richerand*, Grundriss der neuern Wundarzneikunst; nach der 4ten Ausgabe übers. v. *Robbi*. Leipz. 1819—24. 8 Theile *Rust's* Handbuch der Chirurgie 17 Th. Berlin 1830—36. *E. L. Grossheim's* Lehrbuch d. operativen Chirurgie. *Henkel's* Anleitung zum chirurg. Verbande; mit Zusätzen von *Stark* und *Dieffenbach*. Berlin 1829. *Richter's* Lehre von den Brüchen und Verrenkungen. Berlin,

1826. *Fr. Göbel's* pharmaceut. Waarenkunde. *Trommsdorff's* Systemat. Handb. d. Pharmacie. 3te Aufl. 1827. *Richter's* Ausführl. Arzneimittellehre. 5 Bände. *Vogt's* Lehrbuch der Pharmakodynamik. 2 Bde. 1828. *Sundelin's, Pfaff's, Burdach's, Bischoff's, Wendt's* Lehrbücher der Materia medica. Über die Entbindungskunst sind die neuesten Lehrbücher von *Osiander, v. Froriep, v. Siebold, Busch, Carus* (Gynäkologie), Mad. *Boivin* u. A.; über Geschichte der Medicin schrieben classische Werke *K. Sprengel* und *Hecker*; über Staatsarzneikunde, gerichtliche Medicin und medicinische Policei *Niemann, Metzger, Hebenstreit, Henke, Bernt, Masius, Wildberg, Frank* (Syst. d. med. Policei) u. A. mehr; über Medicina popularis *Faust, Unzer, Tissot, Sinclair, Hufeland, Wurzer, Roose, Wildberg, Most, Masius* u. A. m. *C. A. Tott.*

Medicus, *Iatros* (ὁ ἰατρος), der Arzt, der Heilkünstler. Der wahre Arzt ist derjenige, der feurige Naturliebe, wahre Menschenliebe und echten Kunstsinn besitzt, der sein Fach gründlich studirt hat und bis ans Ende seines Lebens mit der Wissenschaft fortschreitet und durchs Leben und durch die Erfahrung allmälig eine höhere Stufe zur Vervollkommnung als Heilkünstler erlangt. Des Arztes Beruf ist ein schwerer, mühsamer, sorgenvoller, der die geistigen und körperlichen Kräfte gleich stark in Anspruch nimmt. Es giebt keinen Stand, der so wenig ein vollständiges Ausruhen des äussern und innern Lebens gestattete, als der ärztliche, wo körperliche Anstrengungen, Witterungseinflüsse, Störung der nächtlichen Ruhe, Nachtwachen, unterbrochene Mahlzeiten, Gemüthsbewegungen aller Art im steten Wechsel stattfinden, um die Gesundheit allmälig, aber sicher und oft bald unterzugraben. Viele, zumal junge Ärzte, sterben in Folge der Ansteckung. Der Arzt muss, um die Gesundheit und das Leben der Mitbürger zu schützen, sein eigenes körperliches Wohl daransetzen, sein eigenes Leben aufs Spiel wagen. Im Allgemeinen kann der Arzt nur auf ein kurzes Leben rechnen, und ganz besonders passt auf ihn das Hippokratische: Vita brevis, ars longa. *Casper* (s. dess. Wochenschrift. Berlin 1834. No. 1.) hat über die wahrscheinliche Lebensdauer im ärztlichen Stande eine Tafel von 640 Ärzten mitgetheilt, woraus deutlich ihr kurzes Leben hervorgeht. Wenn, was fest steht, von 200 Theologen 42 das Alter von 70 Jahren und darüber erreichen; so findet man unter 200 Ärzten nur 24, die es bis zu diesem Alter bringen. — Ausgezeichnete Talente, mannigfaltige Kenntnisse, unaufhörliches Studium, gesunden Verstand, gute Urtheilskraft, grosses Gedächtniss, lebhafte, aber geregelte Phantasie, ein feines Gefühl, ein feiner sicherer Tact und wahre Humanität, — dieses sind nothwendige Erfordernisse zu einem guten Arzte. Kein anderer Stand, auch der geistliche nicht, greift so bedeutend und so tief in die innersten Verhältnisse des Lebens, als der ärztliche. Der Arzt soll nicht nur sprechen, er soll handeln, er soll anrathen, er soll befehlen; er muss unbedingten Gehorsam verlangen, wenn sein Wirken erfolgreich seyn soll. — Nur das Interesse der Kranken soll er fördern, nicht das seinige. Er soll helfen! Dies ist sein einziger Zweck. Leider! sind aber bei vielen Ärzten unserer Zeit Beweggründe vorhanden, die einen andern Zweck als den des Helfens vor Augen stellen. Und daran ist, wie *Nasse* richtig bemerkt, die Stellung des Arztes im Staate vorzüglich Schuld. Der Arzt ist ohne Rang in der Gesellschaft; er ist ein Gewerbsmann, von der Regierung genehmigt, der von der Ausübung seines Gewerbes leben muss. Alle Nachtheile, die Concurrenz und andere Umstände über ein Gewerbe bringen, fallen auch auf ihn; die reinen Motive der Kunst: Menschenliebe und wissenschaftliches Streben, müssen verschwinden, — er wird ein Kind des Eigennutzes. Seine Bestimmung ist rastlose Thätigkeit, sein Stand führt ihn zu den Scenen des Unglücks und des Jammers, sein Studium in die innersten Geheimnisse der Natur. Dies kann nicht ohne Bedeutung auf sein eigenes sittliches Wesen bleiben. Das Leben und die Kunst rein zu halten, gebot der alte Eid den Ärzten, und den wahren Schülern lehrt dies die Kunst selbst. Etwas Anderes lehrt ihn das Gewerbe. Hier tritt ein Kampf ein zwischen dem Guten und Bösen. Der

Eigennutz kommt; auch will der Arzt mit seiner Familie leben, und er kann dies mit Recht für sein beschwerliches Amt verlangen. Er kennt das Hohe, Wichtige und Heilige seines Berufs, er weiss, dass der Gegenstand seines Wissens und Strebens das Höchste und Theuerste auf Erden ist, und hat also ein doppeltes Recht zu seinen Ansprüchen; denn er soll dem Kranken jedes Opfer bringen, wodurch er dessen Gesundheit und Leben retten kann, selbst mit Gefahr seiner eigenen Erhaltung. Man verlangt von ihm Verleugnung des Egoismus, Unterdrückung der Leidenschaften, Hintenansetzung jeder Bequemlichkeit, rastlose Thätigkeit bei Tage und bei Nacht; — alles zum Besten der Kranken. — Aber auch der Kranke ist dagegen zur grössten Dankbarkeit verpflichtet; doch leider! wie mancher geschickte, thätige, rechtschaffene Arzt sieht sich verkannt! Man urtheilt hart und ungerecht über ihn und er muss Beweise von Geringschätzung und Undankbarkeit in Menge erfahren. Er sieht täglich, dass sein mühsames Streben vergebens ist, dass die Künste und Kniffe des Charlatans, des Kriechers, Schmeichlers und Speichelleckers, der sich durch Vettern, Tanten und Grosstanten Connexionen verschafft, weiter führen als alle seine Arbeiten, — kein Wunder, wenn er nun das Studium liegen lässt. Nur der grosse, der starke Geist bleibt hier treu den bessern Grundsätzen und zieht ein eingezogenes prunkloses Leben mit hoher innerer moralischer Kraft und regem Streben nach Wissenschaft dem glänzenden äussern Schimmer von Glück und dem Leben voll Üppigkeit, Geisteträgheit und Schwelgerei vor. — Die äussere Thätigkeit des Arztes, die Stiefel und Schuhe kostet, wird vom Publicum verlangt, die innere verlangt keiner, sie wird nicht honorirt, hört also auf; kein Wunder, wenn der Arzt nun ein medicinischer Tagelöhner wird. Für die Wahl des Arztes hat selbst der Gebildete kein Kriterium; er kann den wahren Werth nicht beurtheilen, und nur nach dem äussern gehen; er bezahlt den Arzt nach einer ungewissen Taxe; für den unnöthigen Besuch so viel, als für den, der ihm das Leben rettete. Auf welche Abwege geräth nun der Arzt, wenn er keinen grossen innern moralischen Gehalt besitzt, wenn er nicht hehr und heilig die ideale Richtung des Gemüths im Kampfe mit der kalten Wirklichkeit und der rauhen Aussenseite des Lebens bewahrt, — wenn er, unbekümmert ob er gekannt oder verkannt wird, seine grösste Belohnung nicht in seinem Herzen und dem schönen Bewusstseyn sucht, dass er Gutes gestiftet und die Kunst und Wissenschaft treulich befördert habe? Aus diesem Grunde sind die wahrhaft guten Ärzte, die redlich und ohne eigenes Interesse das Heil der leidenden Menschheit fördern, zu den Ausnahmen zu rechnen, und die eigennützigen machen die Regel aus. Mit Recht sagt *Treviranus* (Biologie Capitel 5): „Sahe man, die Priester (und Schauspieler) etwa ausgenommen, je eine Classe von Gelehrten und Künstlern, die sich pöbelhafter gegen einander betrug, unter welcher Missgunst, Neid und Cabale aller Art gemeiner waren, als unter den Ärzten? Sahe man je Mathematiker sich so verleumden und verfolgen, wie es die grössten unter den Ärzten thaten, je ihre Werke mit solchen nichtswürdigen Zänkereien anfüllen, wie *Albin's* Annotat. academic. gegen *Haller* enthalten?“ — Grosse Ehrenbezeigungen, die dem Arzte zu Theil werden, Stand, Rang, Würden, eine grosse Praxis, ein grosser Ruf; — alle diese Dinge sind kein sicheres Zeichen eines wahren, geschickten und redlichen Arztes; denn wer weiss nicht, dass der ehrgeizige, stolze, arrogante, gewinnsüchtige Arzt sich dergleichen durch Kriecherei, Schmeichelei, durch Connexionen, verliebte Abenteuer, durch eine Speculationsheirath, durch Geld und tausend andere niedrige Mittel, die der rechtliche Arzt zu gebrauchen sich zu stolz fühlt, oft zu verschaffen weiss? — Auch der Doctortitel und das pergamentne Diplom beweisen nichts, da mit Ertheilung derselben auf manchen Akademien so grosser Unfug getrieben wird, wo es oft nur heist: fiat fürs Geld! Eben so wenig beweist die Länge der Studierzeit, da ein fleissiger und talentvoller Mediciner in zwei Jahren mehr auf Universitäten erlernen kann, als ein träger, geistloser in der doppelten Zeit. Ein wahrer Arzt ist nicht blos Arzt, sondern auch Naturforscher, er hat Lust, Liebe und hohen Sinn

für dieses herrliche Studium, das mit der Arzneiwissenschaft im engsten Bunde steht. Die allgemeine Naturgeschichte, Mineralogie, Botanik, Zoologie, die Physik, Chemie und Pharmacie sind nothwendige Vorstudien der Medicin, doch wird der praktische Arzt, da jede dieser Lehren, um sie vollkommen inne zu haben, schon ein Menschenleben an Zeit und Studium erfordert, sie nur insofern studiren, als sie in nächster Beziehung zur Heilkunst stehen. Das nächste und wichtigste für ihn bleibt ein genaues und gründliches Studium der Pathologie und Therapie, Materia medica, Diätetik, Geburtshülfe, gerichtlichen Arzneiwissenschaft, Anatomie, Physiologie etc. — Ein sittlich guter Lebenswandel, ein Leben in glücklicher Ehe, fern von aller schmuzigen Habsucht, empfehlen den Arzt nicht allein von der moralischen Seite, sondern sie deuten auch darauf hin, dass er tiefer in sein Studium eingedrungen ist, — ein Studium, welches ihn nothwendig ins innere unsichtbare Leben, zum Heiligthume der Natur führt und ihm Ahnung giebt von jenem unsichtbaren Bande, das Himmel und Erde mit einander vereinigt. Der wahre Arzt lebt einfach und prunklos, hat wenig Bedürfnisse, besitzt einen geraden Sinn und offnen Charakter, ist redlich und gewissenhaft, aufmerksam, vorsichtig und verschwiegen, er schätzt die Naturheilkraft sehr hoch, stellt daher die Prognose bei Krankheiten, die aus niederem Interesse manche schlechte Ärzte vorsätzlich für schlimm und die Krankheit für gefährlich erklären, nie anders als nach innerer wahrer Überzeugung, und er übt seine auf Vernunft und Erfahrung gegründete Kunst seinem Doctoreide gemäss allenthalben aus, dienend Armen und Reichen mit gleicher Sorgsamkeit. — Ein guter Arzt muss nicht allein Scharfsinn, sondern auch ein richtiges praktisches Gefühl haben. Alle medicinischen Erfahrungen sind mehr subjectiv als objectiv, d. h. sie sind und bleiben mehr Erfahrung für den, der sie gemacht hat, als für jeden Andern; weil es sehr schwierig ist, sie so durch Worte auszudrücken und mitzutheilen, dass sie ganz dieselbe Stimmung der Empfindungen in Anderen, die sie in uns erregten, hervorbrächten. Unter dem praktischen Gefühle oder Tact verstehe ich eine angeborene, durch Übung vermehrte Fertigkeit in der Auffindung und Anwendung subjectiver Erfahrungen, ohne welche nie ein Arzt ein glücklicher Praktiker seyn wird. Der Heilkünstler, der dieses Gefühl, diesen Genius besitzt, wiederholt sich bei ähnlichen Krankheitsfällen schnell und unbewusst das Vergangene und Gedachte, um es auf den gegenwärtigen Krankheitsfall anzuwenden, zur richtigen Erkenntniss desselben und um das rechte Heilmittel dagegen zu treffen. Er traut freilich diesem Gefühl nicht allein zu, das nur das Resultat vieljähriger Erfahrungen (beim seltenen Genie angeborne Naturgabe) ist; er revidirt und wird finden, dass es höchst selten täuscht. „Dieser innere Seelenprocess, sagt *Hufeland*, durch den der echte Heilkünstler das Rechte trifft, ist allerdings die Hauptsache, und das, worauf sich der praktische Tact am Ende gründet.“ Nachtheilig wirken auf die Ausbildung dieses sichern Kunsttactes, dessen der praktische Arzt durchaus bedarf, das viele Lesen und Studiren von medicinischen Systemen und Theorien. Man kann ein recht tüchtiger Praktiker seyn, wenn man auch von den Lehren eines *Brown, Schelling, Hahnemann, Broussais, Rasori* etc. kein Wörtchen weiss, so wie denn auch weder ein *Boerhaave*, noch ein *Sydenham, Huxham* und andere unsterbliche Ärzte früherer Zeit das Geringste davon wussten und wissen konnten. Auch Roheit und Gefühllosigkeit unterdrücken und tödten das echt praktische Gefühl. Der praktische Arzt muss ein reines Zartgefühl und Mitleiden in seinem Innern bewahren, das bei Anatomen und Physiologen, zumal durch die grausamen Vivisectionen, bald verloren geht; aus diesem Grunde sind auch grosse Anatomen und Chirurgen selten grosse praktische Ärte. Nicht die Gelehrsamkeit, sondern die Geschicklichkeit macht den wahren praktischen Heilkünstler. Es ist ein grosser Unterschied zwischen Wissen und Können. Ohne Genie, ohne Kunstfertigkeit, ohne Kunstsinn kann alles ärztliche Wissen nichts helfen; die praktische Medicin ist mehr Kunst als Wissenschaft. Zu vieles Lesen

erzeugt moralische und intellectuelle Überladung und Unverdaulichkeit. Eine sehr grosse Bibliothek zu haben, ist entweder ein Zeichen, dass der Arzt in Büchern und Büchersammsammlungen sein Steckenpferd reitet, oder es deutet eine ärztliche Charlatanerie, gelehrt zu scheinen, an. Wenige und gute Bücher und diese recht inne haben, d. h. nicht blos gelesen, sondern studirt, ist besser als eine grosse Bibliothek. Man kann viel wissen und wenig können, und viel können und nicht sehr viel wissen. Das wahre praktische Studium des Arztes besteht nicht darin, dass er alle Ärzte von *Hippokrates* bis auf unsere Zeiten und ihre Theorien hernennen kann, sondern dass er ihre Observationen am Krankenbette inne hat und sich bemühet, jede Krankheit richtig zu erkennen und zu heilen, und so eine immer tiefere Einsicht ins gesunde und kranke Leben, in die Heilkraft der Natur und in die Wirkungen der Arzneien zu erlangen. — Ohne Scharfsinn giebt es keinen wahren Arzt. Er soll selbst sehen, untersuchen und prüfen und nicht blind den Autoritäten der Menschen glauben; er soll treu, vorurtheilslos, mit Umsicht und Skepsis beobachten und dadurch zu eigenen sicheren Erfahrungen gelangen, er soll seine am Krankenbette gemachten Beobachtungen und Erfahrungen mit den fremden Beobachtungen und Erfahrungen, die er sich aneignen muss, vergleichen und berichtigen. — Ein Arzt, der nachtheilig von grossen Ärzten und seinen Collegen spricht, der von medicinischen Consultationen nichts wissen will, der Hausmittel und eine gute Diät verachtet, der flüchtig untersucht und gleich mit dem Receptschreiben bei der Hand ist, der häufig heroische Arzneien verordnet, von der Naturheilkraft nichts weiss, oder sie bei seinem Publicum ignorirt und dem Kranken glauben macht, dass nur er die Heilung bewirkt habe; — ein solcher Arzt wird nie ein wahrer Heilkünstler werden. Der praktische Arzt hat eine doppelte Aufgabe zu berücksichtigen, die Erkenntniss und Heilung der Krankheit. Die Diagnose ist zur Erlangung der erstern nothwendig; denn schon jedes Erkennen ist seiner Natur nach ein Unterscheiden. Sie ist von der höchsten Wichtigkeit, denn ohne sie würden wir uns überall Verwechslungen, Vermengungen, Täuschungen zu Schulden kommen lassen, worauf nothwendig Missgriffe in der Praxis folgen müssen; und letztere, welche die Bedingungen der Genesung aufzufinden hat, würde ganz verfehlt werden, zumal wenn der Arzt keine gründliche und tiefe Kenntniss der Arzneiwirkungen besitzt. — Aus dem Obigen geht schon deutlich der wahre Beruf des praktischen Arztes hervor; dennoch muss man sich wundern, wie darüber noch ein Zweifel obwalten und eine verschiedene Ansicht existiren kann. Der Rec. der ersten Auflage meiner Encyklopädie in *Hecker's* Wissenschaftl. Annal. der gesammt. Heilkunde. 1833. Novbr. S. 376 u. f. (ein, wie wie wir wissen, noch junger unerfahrner Arzt, daher er sich denn auch gern in Allgemeinsätzen, die als solche kein tieferes Eindringen in den Gegenstand erfordern, ausspricht) sagt darüber Folgendes: „Der Beruf des Praktikers kann kein anderer seyn, als die Natur (d. h. den Ausdruck eines höhern Seyns, der stets den Charakter der Zweckmässigkeit behält) zu unterstützen in ihrem Bestreben nach Ausgleichung der aus dem Conflicte innerer Anlage und äusserer Einwirkung hervorgerufenen Disharmonie der Mischung, Form und Thätigkeit im Organismus. Sofern nun aber in diesem Systeme, Apparate und Organe erkannt und unterschieden werden, durch deren zweckmässig verändertes Wechselverhältniss diese Ausgleichung vor sich geht, bedarf der Praktiker zuerst der genauesten Einsicht in deren normale Thätigkeit und Relation, und dann der Fertigkeit des richtigen Erkennens, des unbefangenen Schauens in das grosse Getriebe, wo ein Tritt tausend Verbindungen regt, dass er wisse, ob ein Verhältniss gestört, und auf welchem Weg dessen Ausgleichung zu hoffen sey. So bedarf der Praktiker, als solcher, am wenigsten des Namens der einzelnen Krankheit, des Mittels gegen dieselbe (!!!); er fragt nur, welche Functionen gestört sind; er bedenkt, von welcher einen Störung die andern alle bedingt sind, und das innere Getriebe wohl erkennend, wie es gerade allgemeinern äussern Bedingungen gehorchend sich gestaltet, strebt er, das ursprüngliche Hinder-

niss hinwegzuräumen, wo dies nicht gelingt, statt des Organs höherer Dignität das niedere, verwandte zu afficiren, oder antagonistische Thätigkeit zu wecken und zu fördern, oder unterstützt das Bestreben, das egoistisch thätigere Organ durch gleichzeitige Erhöhung der Thätigkeit des Systems, das das örtliche Leiden übernimmt und verarbeitet, für dieses wieder zu gewinnen. So soll der echte Praktiker der über den Wassern schwebende Geist seyn, innig im Bunde mit dem grossen Geiste, dessen Charakter höchste Zweckmässigkeit ist, desse Plane erkennend und ihnen gemäss handelnd. Einfach und nicht zahlreich sind die Operationen der Heilung, die durch eigne Kraft im Organismus vor sich gehen — gewiss bedarf auch der Praktiker nur weniger und einfacher Mittel, jene Operationen zu unterstützen." Betrachten wir diesen zierlich construirten Satzt, das Wahre, Halbwahre und Falsche, welches er enthält, etwas genauer, so läuft das Ganze doch nur auf eine allgemeine Redensart hinaus; was dem echten Praktiker gerade Noth thut, um wahrer Helfer der leidenden Menschheit zu seyn, ist anzuführen vergessen, und das Meiste beurkundet nur — worin unsere Zeit seit *Schelling's* Naturphilosophie und deren Ausgeburten, die noch hier und da in den Köpfen der Ärzte spuken, so reich ist — eine grosse Charlatanerie der Worte, die gar leicht in eine schädliche, der Wahrheitsforschung hinderliche, den Blick ins Specielle (denn dies ist ja gerade das Praktische) verdunkelnde Skindalmophrasie ausartet. Folgende Punkte, die zugleich die einzelnen Sätze jenes Raisonnements näher beleuchten, mögen zur Bestätigung des eben Gesagten dienen und den Schein von der Wahrheit streng trennen. 1) Zuerst haben wir zu bedenken, dass alle allgemein hingestellten Sätze, durch ihre Form, die den Gedanken so darstellt, als sey er pure Wahrheit, auf den ersten Augenblick leicht täuschen. Sie enthalten aber meistens nur den Schein einer in sich fassenden positiven Wahrheit und beurkunden bei näherer Prüfung oft die grösste Oberflächlichkeit, kein tieferes Eingehen in den fraglichen Gegenstand, keine umsichtige Betrachtung der nähern Umstände, keine Berücksichtigung der Thatsachen. So geht es auch mit obigem Satze meinem Recensenten. Er hat vergessen, was *Ideler* (Anthropologie für Ärzte, Vorrede, S. 14) so wahr sagt, wo es heisst: „Warum wird es denn so häufig verkannt, dass die Erfahrungswissenschaften (wie die Medicin es ist) ihrer Natur nach keinen freien Vernunftgebrauch zulassen, sondern diesen nur bedingungsweise gestatten, insofern man ihnen wol ein System anpassen, aber sie nicht in ein solches hineinzwängen darf, dass man sich das Gebiet des speculativen Denkens auswählen müsse, um zu einer freien Vernunftentwickelung zu gelangen? Diese naturwidrige Verschmelzung der rationellen und empirischen Wissenschaften hat zur Folge, dass man weder zu einem systematisch strengen Denken, noch zu richtigen Erkenntnissen im Felde der Erfahrung gelangt und mit schielenden Augen von einem übel gewählten Standpunkte verworrene Blicke in die Naturkunde wirft. Wie oft stösst man auf Darstellungen, bei denen man zweifelhaft bleibt, ob sie als Erfahrungssätze oder als speculative Deductionen gelten sollen." Meine Encyklopädie stützt sich nun aber auf erstere und schliesst alle jener Basis ermangelnden speculativen Deductionen, wie es nicht anders seyn kann, aus. Man sieht es dem Recensenten an, dass er noch an der akademischen Schulweisheit laborirt, die wahrscheinlich damals, als er studirte, die sogenannte Naturphilosophie für die beste hielt, und von einem höhern Seyn, vom Absoluten, nicht von der Erfahrung, ausging. 2) Mit der Natur als Ausdruck eines höhern Seyns (d. h. als Offenbarung der Gottheit) soll, nach Rec., der praktische Arzt es zu thun haben. Diese Natur soll er in ihrem Bestreben nach Ausgleichung der aus dem Conflicte innerer Anlage und äusserer Einwirkung hervorgerufenen Disharmonie der Mischung, Form und Thätigkeit des Organismus unterstützen. Mit jener Natur als Ausdruck des höhern Seyns hat es der praktische Arzt aber ganz und gar nicht zu thun. Sie geht nur den Philosophen, den Metaphysiker an. Dieser betrachtet die Natur im Grossen, wo ihre Gesetzmässigkeit erst recht klar wird, wie dieses z. B. das constante Verhältniss zwischen männ-

lichen und weiblichen Geburten und andere Dinge zeigen, und er schliesst aus ihr auf die Gottheit, den Urheber der Natur als Postulat der reinen Vernunft. Der Arzt dagegen hat es mit der Natur in formaler Bedeutung, wie sie sich der sinnlichen Wahrnehmung darbietet, zu thun. Er soll den Inbegriff aller Kräfte und Eigenschaften im Organischen, in der Blüthe desselben, im Menschen, in Beziehung und Wechselwirkung auf Geist und Körper erforschen und darnach das kranke Leben in seinen verschiedenen Modificationen und Nuancen vorzugsweise richtig zu deuten und zu heilen sich bemühen. Zwar findet man bald, wenn man die Naturerscheinungen mit Aufmerksamkeit betrachtet, dass die zunächst erkannten Ursachen nur Wirkungen von höhern Ursachen sind, und dass letztere immer einfacher werden, bis man endlich auf unbegreifliche Ursachen stösst, und der Faden der Untersuchung dann abreisst (s. *Tiedemann's* Physiologie des Menschen. Bd. I. S. 29); aber es ist unrecht gehandelt, wenn der Arzt so ins Weite hineinträumt; denn gar zu leicht übersieht er oder vergisst er dann das Nothwendige, Naheliegende und den Umstand, dass alle wahrhaften Lehrsätze unserer Physiologie und Pathologie nur auf rationellem Empirismus beruhen, dass die aus Beobachtungen und Versuchen gezogenen Folgerungen, so wie alle durch Induction gefundene Regeln und Gesetze für die Erscheinungen des Lebens nur relative Gültigkeit in Beziehung auf die Beobachtungen und Versuche, aus denen sie abgeleitet sind, haben, und dass eine einzige neue Entdeckung, eine einzige neue Wahrheit, sie nicht nur einschränken, sondern selbst vernichten kann. Wir dürfen nie vergessen, dass das Leben nur eine Qualität der Thätigkeit ist, dass alle Qualitäten nur empirisch erkennbar sind, und dass es ein Grundirrthum der Theoretiker war, sie a priori erkennen zu wollen, was zu Selbsttäuschungen und dahin führte, Hirngeburten für Gesetze der Natur auszugeben. — So ists auch mit der Ansicht des Recensenten der Fall; sie ist eine Ausgeburt jenes Systems der Medicin, das a priori durch ein sogenanntes Schauen ins Absolute die Natur erkennen wollte und sich ihr zum Dictator aufwarf. Alle jene Producte philosophischer Makro- und Mikrokosmogenien und reinen Abstractionen des Verstandes haben der Medicin unendlichen Schaden gethan; denn selbst da, wo scheinbar jenem theoretischen Spielwerk Thatsachen der Beobachtung zum Grunde gelegt und die Analogien einer nachbarlichen Physik zu Hülfe gerufen werden, hat sich ein rein apriorisches Philosophem von Liebe und Feindschaft, Harmonie und Disharmonie, Stärke und Schwäche, oder irgend ein anderes Symbol der polaren Denkweise, eigenmächtig und allbeherrschend an die Spitze gestellt, so dass sich nach ihm alle frühern Ergebnisse der Beobachtung und Erfahrung beugen mussten. Dieses ist aber nicht der rechte Weg zur Erkenntniss, sondern zur Verkenntniss, zur Täuschung aller Art, zum Sectenwesen, zu Zänkereien und Rechthaberei, zu allem Schädlichen und Zeitverderbenden in der Naturforschung (s. *Steinheim*, Die Humoralpathologie. 1826. S. 157). — Unser Recensent geht von allgemeinen Begriffen aus und bildet daraus seine Theorie des Krankseyns und des Heilungsprocesses. So kommt man durch Spaltung der Begriffe zwar immer wieder auf neue Begriffe, doch passt eine solche kometenartig schweifende Theorie nie und nimmer, was sie doch sollte, soll sie anders wahr seyn, auf individuelle Krankheitsfälle. Gerade die Kenntniss der Gattung, vor allem aber des Individuums, muss den Praktiker interessiren. Freilich ist dies schwierig, und der Arzt, der viele Jahre und unter den verschiedensten Umständen, in kranken und gesunden Tagen, mit grösster Sorgfalt und Umsicht und bei vorzüglicher wissenschaftlicher und praktischer Befähigung an einem Menschen Beobachtungen angestellt hat, wird doch nie mit Gewissheit sagen können, dass er eine genaue Kenntniss der Individualität dieses Einen habe; er wird kaum mit Wahrscheinlichkeit vorherbestimmen können, wie diese Individualität auf einen heftigen Eingriff von Aussen her reagiren werde. Dazu würde die erste Bedingung eine absolute Vollendung der Physiologie in allen ihren Theilen seyn, welche wir gewiss weit entfernt sind ihr im jetzigen Zustande beizulegen (s. *Koch* in *Henke's* Zeitschrift

für die Staatsarzneikunde. 1832. Ergänzungsheft 7. S. 24). Die orientalische Cholera, welche den Dünkel der so gelehrten und Alles wissenden Ärzte so sehr gedemüthiget hat, hat uns noch auch a posteriori bewiesen, dass wir Ärzte a priori weder durch Habitus, noch auch die Constitution, das Alter und Geschlecht mit Gewissheit auf die Lebenskraft irgend eines Menschens schliessen können, denn robuste Jünglinge und Männer raffte diese die Lebenskraft so schnell erschöpfende Seuche oft binnen wenigen Stunden dahin, dagegen lagen alte abgemagerte Greise und Greisinnen oft mehrere Tage blau und kalt, ehe der Tod kam. Unser Wissen ist also auch in diesem Punkte, was wohl mancher junge Doctor nicht gestehen möchte, in Wahrheit nur schwach. 3) Die Gesundheit ist nach Recensenten „die Harmonie der Mischung, Form und Thätigkeit des Organismus, die Krankheit ist Disharmonie der genannten Dinge und die Heilung besteht im Ausgleichen, so dass die Disharmonie zur Harmonie werde." Es ist in meinen Augen ein trauriger Nothbehelf, auf solche Weise Gesundheit, Krankheit und Heilung zu erklären — wir könnten die Sache, obgleich wir von ihrem Wesen auch nicht sehr viel Wahres wissen, doch noch wol ein Bischen deutlicher definiren, denn der Vergleich mit Harmonie und Disharmonie hinkt gewaltig. Auch die Harmonie hat ihre Dissonanzen uud die Disharmonie ihre Consonanzen. Auch der relativ gesunde, mit solcher Gesundheit begabte Mensch (und eine andere Gesundheit besitzen wir nicht, da die absolute nur Ideal bleibt) erleidet täglich durch den Process des Lebens Disharmonie, also Krankheit des Recensenten. Beim Erwachen des Morgens ist Alles im Organismus zwar noch ziemlich harmonisch, aber durch die Reize von Licht, Luft, Essen, Trinken, Körper- und Geistesbewegungen u. s. w. entstehen immer mehr Disharmonien in den Gesammtfunctionen, so dass zuletzt instinctmässig Müdigkeit und Schlaf folgen, wodurch die Disharmonien sich wieder ausgleichen. Eben so finden wir es auch in Krankheiten, der ganze Unterschied ist nur der, dass hier mehr von einem Plus, dort mehr von einem Minus solcher Disharmonien die Rede seyn kann. Auch der Fieberkranke befindet sich, hatte er des Nachts nur ein paar Stunden ruhigen Schlaf und ists keine gefährliche Febris continua continens, des Morgens besser, also harmonischer als am Abende, ist und bleibt aber dennoch ein Kranker. Höchst falsch ist es daher, Gesundheit und Krankheit, den Aussprüchen treuer Naturbeobachtung gemäss, als Gegensätze zu betrachten. Sie reihen sich aneinander und die Grenzen zwischen beiden sind de facto oft gar nicht zu bestimmen. Ja, es giebt Krankheiten, wobei der Organismus harmonischer wird, als er es früher jemals war. Der Beispiele bedarf es nicht; jeder Arzt weiss, wie heilsam öfters eine Intermittens, ein Hautausschlag bei Abdominalstockungen, bei Epilepsie, bei Lähmungen u. s. w. sind. 4) Dass der Praktiker der genauesten Einsicht ins normale Leben bedürfe, um das kranke Leben richtig zu deuten, dies versteht sich von selbst; er muss Anatomie, Physiologie u. s. w. studirt haben. Aber sollen diese deshalb, so wie in alten Zeiten in den Handbüchern der Universa medicina, in einer Encyklopädie der medicinisch-chirurgischen Praxis noch heutzutage abgehandelt werden? Ohnlängst und mit Recht sind diese Doctrinen von der Pathologie und Therapie getrennt worden, sowie im Mittelalter die Pharmacie von der Medicin. Abgesehen aber davon, so frägt es sich, ob es wol auf dem ganzen Erdenrunde einen Praktiker gebe, oder bei dem gegenwärtigen Standpunkte der Heilwissenschaft und der Naturwissenschaften geben könne, der in Wahrheit diese genaueste Einsicht besässe? Hic haeret aqua! Unser Grossthun hilft uns nichts; wir wissen wenig von der wahren Physiologie. Und dennoch ist keine wissenschaftliche und gründliche Ansicht der Krankheit zu gewinnen, wenn man nicht den wahren Grund der Gsundheit kennt. Die echte Physiologie muss sich nicht in den Zusammenhang mit den Welterscheinungen verlieren, nicht kinderhaft hinter den Vorhang der Natur blicken und das Wesen der Dinge unmittelbar schauen wollen, oder das Ansich der Dinge zum Gegenstande der Forschung machen, wie es vor 20—30 Jahren Mode war, sondern sie muss auf gründliche, halt-

bare Weise und wahrhaft erfahrungsgemäss mit der Krankheitslehre, mit der Medicin überhaupt sich befreunden, muss den Zusammenhang, den das gesunde Leben mit dem kranken hat, aufzeigen und dem Arzte die Wege kennen lehren, denen er zur Einsicht aus dem gesunden Leben ins kranke zu folgen hat. Eine einzige neue und grosse Thatsache unserer Zeit, ich meine die Erscheinungen der gestörten Muskelthätigkeit bei der asiatischen Cholera, hat die Haller'sche Irritabilitätslehle in ihrem Grunde erschüttert und bewiesen, wie fehlerhaft ihre Beziehungen zwischen dem Muskel- und Blutsysteme sind, nachdem wir über ein halbes Jahrhundert jene Lehre als eine unerschütterliche Wahrheit auf Treue und Glauben angenommen hatten. Wie dürftig ist das, was uns die Physiologie hinsichtlich der Lehre von den Verrichtungen des Nervensystems, insbesondere des Gehirns, des Blutsystems, vom Calor animalis, Turgor vitalis, Transspiration, Harnabsonderung u. s. w. darbietet; ja wir sind selbst noch nicht einmal einig darüber, ob das arterielle Blut in einem Capillargefässsysteme (was ich nie im Leben gesehen habe), oder in einem Parenchym im Sinne der Alten zum venösen werde, ob aller Harn aus dem Blute geschieden werde, oder nicht, ob und wozu die Milz diene u. s. f. Wie oft ist das Wort Lymphe missbraucht und mit Chylus confundirt! Und wissen wir denn genau, wie es zugeht, dass der Mensch hungrig wird? Sagen wir, dass daran die zu starke Reizbarkeit des Magens Schuld sey, so sind wir durch dieses Wort um nichts klüger geworden als durch *Prochaska's* Annahme von einer eigenthümlichen Hungerschärfe im Magen. — Warum erreichen Hechte, Karpfen, Raben und Elephanten ein höheres Alter als der Mensch? Kurz und gut, unser wahrhaft physiologisches Wissen ist gering, und es möchte noch wol ein ziemliches Weilchen darauf hingehen, ehe wir sammt und sonders als praktische Ärzte zu einem „richtigen Erkennen und unbefangenen Schauen in das grosse Getriebe" (der Natur oder ins Absolute, qua Deus explicitus?) — wie Recensent in frommer Einfalt dies schon als verwirklicht ansieht, gelangen werden. Vor Allem aber thut es vorher noth, unsern Hochmuth, die stolze Überschätzung unserer Kenntnisse und die hohe Meinung von uns und unserem vermeintlichen Wissen abzulegen und fein demüthig das Wissen unseres Nichtwissens zu bekennen. 5) Nach unserem Recensenten soll der Praktiker das innere Getriebe (der Lebensverrichtungen?) wohl erkennen, wie es gerade allgemeinen äussern Bedingungen gehorchend sich gestaltet, um so das ursprüngliche Hinderniss (der Harmonie, der Gesundheit) hinwegzuräumen. Aber dieses Erkennen möchte nach den oben angeführten Thatsachen, so wünschenswerth es auch wäre, in vielen Fällen doch nur ein trübes bleiben, und was bleibt dem Praktiker dann zu thun übrig? Soll er alsdann die Hände in den Schoos legen, oder das Übel für unheilbar erklären? Darf er keine symptomatische, palliative Mittel, keine Specifica anwenden? — Übrigens ist es nicht genug, nur auf die äussern Bedingungen zu achten, wie sie sich bei Krankheiten gestalten, auch auf die innern Bedingungen müssen wir sehen; denn das innere Moment der Krankheit ist eben so wichtig als das äussere. So ists z. B. sehr wichtig, bei einem Pneumonischen, der rohe Tuberkeln in den Lungen hat, darnach gleichzeitig zu sehen, dass die Entzündung bald zertheilt werde und die Tuberkeln nicht in Erweichung übergehen u. s. f. 6) Der echte Praktiker bedarf als solcher freilich nicht immer des Namens der Krankheit; aber dennoch bleibt jeder Name stets ein bedeutungsvolles Zeichen; unentbehrlich ist er dem Studirenden und dem jungen Praktiker, dem Anfänger; aber auch für den ältern Praktiker bleibt er stets bedeutungsvoll, indem alle jene grossen, wichtigen Ideen, die zur Beurtheilung und Heilart des individuellen Krankheitsfalles dienen, mit ihm im Geiste sich associiren, und er somit dem Gedächtnisse zu Hülfe kommt. Erst dann lernte man, laut der Geschichte, neue oder übersehene Krankheitsformen richtiger beurtheilen und gewann ein neues Interesse dafür, sobald ein genialer Kopf ihnen einen besondern, sie näher bezeichnenden Namen gab. Ich erinnere an die Febris scarlatina, die *Sydenham*, an die Angina pectoris, die *Heberden* zuerst so benannte.

Früher wurden beide Übel oft verwechselt; ersteres mit Masern, Rötheln, letzteres mit gewöhnlichem Asthma. — Ist unsere medicinische Terminologie auch sehr weitschweifig und oft unrichtig, so bleibt sie doch stets wichtig, indem sie der Studirende nicht entbehren kann und der erfahrene Praktiker auch schon aus ihr die zahlreichen Bemühungen unserer grössten Ärzte seit Jahrhunderten, Vielseitigkeit in die Erkenntniss der Krankheiten zu bringen, wie sie das Leben selbst erfordert, erkennt, und jede neue Seite, jede neue Ansicht des gesunden und kranken Lebens, verglichen mit der frühern Ansicht, indem sie vor der Einseitigkeit, dem Makel jedes Systems, schützt, uns der Wahrheit näher führt und uns auf einen festen Standpunkt bringt, wohin kein Systematiker gelangt, noch je gelangen kann. 7) Was soll man aber dazu sagen, wenn unser Recensent glaubt, dass es der Beruf des Praktikers so mit sich bringe, dass er auch der Kenntniss des Mittels gegen irgend eine oder die andere Krankeit nicht bedürfe? Dies ist ein verderblicher Glaube und beurkundet, dass Recensent wol noch sehr jung und unerfahren seyn müsse und vielleicht erst kürzlich aus dem akademischen ins bürgerliche Leben übergetreten sey. Wir wollen zu seinem Besten glauben, dass dieser Glaube, oder richtiger Unglaube, ihn bald verlassen und er ein glücklicher Praktiker werden möge. — Gerade aus der umsichtigen und vielseitigen Betrachtung des individuellen Krankheitsfalles mit Berücksichtigung aller Nebenumstände und Nuancen, wie sie unsere Alten zu deuten verstanden, die weit weniger als wir wussten und dennoch weit glücklichere Praktiker waren, geht auch das Bedürfniss einer umsichtigern und vielseitigern Erforschung der Arzneimittel, ihrer feinen Nuancen und specifischen Wirkungsart, ihrer besondern Beziehungen zu diesem oder jenem Systeme und Organe hervor, was gerade erst den echten Praktiker, der mit Glück ans Krankenbette tritt und mit Zuversicht dem Kranken ins Auge schaut, macht, der bei der Beurtheilung der Krankheiten nur das Erkennbare in die Augen fasst, dieses aber so vielseitig und so unbefangen als möglich beobachtet und aus dem Schatze seines Arzneivorraths das beste Mittel dagegen, dessen Wirkungen er aufs genaueste kennt, verordnet (vergleiche meine Encyklopädie zweite Aufl., Bd. I. Einleitung). Für den jungen Arzt ist es also vor Allem nothwendig, dass er sich auf Akademien nicht allein mit Allem, was Anatomie und Physiologie, Pathologie und Therapie ihm darbieten, sondern auch mit der Materia medica im Sinne der Alten und mit unserer Pharmakologie und Pharmakodynamik bekannt mache, und die edle Studierzeit nicht mit mit unnützen transcendentalen Speculationen und unfruchtbaren Hypothesen und Theorien über die Natur als Ausdruck eines höhern Seyns, über das Universum und die Weltseele, über Kraft und Materie und andern philosophischen Kram, der ihm am Krankenbette zu nichts nützt, vergeude. Er kann in dieser Hinsicht sich gratuliren, wenn er unter tüchtigen praktischen Lehrern, wie in Berlin unter einem *Rust, Berends Bartels,* in Göttingen unter *Himly, Conradi, Langenbeck*, vieler Andern nicht zu gedenken, gebildet wurde, die aus ihm einen Arzt fürs Leben, nicht für die Schule schufen. Leider! ist dies aber nicht immer und nicht allenthalben der Fall, und die traurige Thatsache, dass unsere jungen Ärzte mehr Chirurgie als Pathologie und Therapie im Kopfe haben, dass vor 20 und mehrern Jahren auf die wahren medicinisch-praktischen Kenntnisse wegen der Idee des Absoluten und des Schauens in dasselbe wenig gesehen wurde, wo man glaubte, der Praktiker bedürfe weder des Namens der Krankheit noch der Heilmittelbekanntschaft, weil sich dieses Alles von selbst aus dem Systeme ableiten und finden liesse — diese traurige Thatsache ist Schuld daran, dass so viele junge Praktiker kaum den zehnten Theil unseres Arzneischatzes kennen, geschweige denn richtig anzuwenden verstehen. So lässt sichs denn recht gut erklären, wie höchst wirksame Arzneien, zumal aus dem Pflanzenreiche, womit unsere Alten so glücklich curirten, rein in Vergessenheit gerathen konnten, weil sie kein Arzt mehr kannte, bis sie zufällig Jemand wieder auffand. So war es z. B. mit der in vielen Fällen so wirksamen Rad. artemisiae der Fall, und so wird es noch manchem, jetzt wenig

bekannten, aber höchst wirksamen Arzneistoffe ergehen. Der Beruf des wahren Praktikers als solcher ist also nicht der, seinen Kranken nach einem einseitigen Systeme zu behandeln, sondern nach den Aussprüchen der Erfahrungen aller Zeiten und der besten Ärzte, und damit er dies könne, muss er unsere Alten fleissig studieren, die gesunde und kranke Natur mit gesunden Sinnen treu beobachten, die Wirkungen der Arzneistoffe immer mehr für individuelle Krankheitsfälle näher kennen lernen, Klima, Jahreszeit, Witterung, Luftconstitution, herrschenden Krankheitsgenius, Alter und Geschlecht im echt praktischen Sinne berücksichtigen, die Autokratie der Natur stets beobachten, sie, wo es heilsam ist, unterstützen, in andern Fällen, wo ihre Bestrebungen pervers sind und dem Leben Gefahr drohen, sich ihr kräftig widersetzen und sie auf einen weniger gefährlichen Punkt bei ihren Bestrebungen leiten (s. Autocratia), um auf solche Weise, begabt mit feuriger Naturliebe, wahrer Menschenliebe und echtem Kunstsinn, als ein tüchtiger und brauchbarer Helfer der leidenden Menschheit und als Beförderer der Heilkunst ein nützliches, segensreiches, Gott wohlgefälliges Leben voll Kraft und Würde zu führen! — Eben so einseitig wie der Recensent in den Hecker'schen Annalen ist auch der in der Jenaer allgem. Literaturzeitung. 1835. No. 222., und ich könnte das, was er dort über diese Encyklopädie gesagt hat, ganz mit Stillschweigen übergehen, wenn er wegen seiner Arroganz und Ignoranz nicht eine kleine Zurechtweisung um so mehr verdiente, da er gleichfalls noch jung und unerfahren ist. Denn er weiss nicht, was er nicht weiss, er glaubt vieles zu wissen, und weiss dennoch den wichtigen Umstand nicht, dass dieses Wissen Lug und Trug ist. Er verlangt, dass die Pathologie sich streng auf Physiologie basiren soll und weiss nicht, wie viel der letztern noch dazu fehlt; er glaubt, dass wir Ärzte von der Entstehung und Entwickelung der Krankheit viel wüssten, meint, dass das Studium der Moose den alten *Heim* in Berlin zu einem so grossen Praktiker gemacht habe, und glaubt in seiner Einfalt an eine positive wissenschaftliche Medicin, ganz vergessend, dass dieselbe noch nicht zur wahren Wissenschaft, d. h. zu einer reinen, nur auf Thatsachen gegründeten Wissenschaft, gelangt sey. Dennoch sieht dieses jeder ältere Praktiker ein, nur der jüngere Arzt lässt sich noch blenden und glaubt noch an die aprioriischen Sätze, Trugbilder und Phantasiegemälde, die leider! zu unserm medicinischen Wissen gerechnet werden und zur Aufbauung von Systemen dienen. Obgleich derselbe gestehet, dass er meine Encyklopädie nicht aufmerksam durchgelesen habe, so meint er doch, dass der Geist, der in der deutschen Medicin herrsche und walte, von mir hintenangesetzt worden sey. Das ist ganz und gar nicht der Fall; nur den verkehrten, falschen, arroganten, sich philosophisch nennenden Geist, der von der nächsten Ursache der Krankheit faselt und zu dessen Fahne Recensent leider! geschworen, habe ich in mein Werk nicht einführen mögen. Ich rathe demselben folgende Schrift zu studieren: *Gid. Harvey*, De vanitatibus et mendaciis Medicorum. Amstelodami, 1695. Auch glaubt er nicht, dass es ein Unterschied zwischen Theoretikern und Praktikern in der Medicin gebe, dass zur Ausübung der Medicin mehr Verstand gehöre als zum Auffassen ihrer Lehrsätze (s. *Max. Stoll*, Praelect. in divers. morb. chronic. Vol. I. p. 305). Er weiss nicht was *Hofmann* (Disput. de differentia medici. et medici practici) darüber so scharfsinnig gesagt hat, und dass *Sachs* (Grundlinien zu einem natürlichen dynam. System der prakt. Medic. Th. 1. 1821.) mit Recht darüber klagt, dass Theorie und Praxis jetzt mehr als je von einander abgewichen seyen. Auch hat er vergessen oder wohl nie beherzigt, was der grosse *G. A. Richter* (Spec. Therapie. Bd. I. Einleitung) sagt, wo es heisst: „Gegen den auch in der Arzneikunde sehr natürlichen Hang, Alles erklären zu wollen, und sich von jeder Thatsache eine Theorie zu bilden, ist freilich nichts einzuwenden. Jedoch wird man finden, dass mit zunehmendem Alter die Überzeugung, man könne in der Arzneikunst wenig oder gar nichts erklären,

immer mehr zunimmt. Mit den Jahren vermindert sich daher der Hang zum Erklären und zu Theorien — — —. Thatsachen sammeln, sich instructive Kenntniss der Krankheitsformen zu verschaffen, muss die Hauptbeschäftigung des praktischen Arztes seyn. Eine grosse Summe von wohldurchdachten Erfahrungen macht den grossen praktischen Arzt." — Doch mit ihm zu streiten würde ein Streit um die Lana caprina seyn, er wird mit den Jahren, was wir hoffen und wünschen, schon zu richtigeren Einsichten gelangen und sich dann auch nicht mehr in allgemeinen Sätzen und Gemeinplätzen, die stets die Seichtigkeit an der Stirn tragen, gefallen.

Medorrhoea, Schleimfluss aus den Geschlechtstheilen; s. Gonorrhoea und Leucorrhoea.

Melaena, *Morbus niger Hippocratis,* die schwarze Krankheit; s. Haemorrhagia ventriculi und Infarctus.

Melancholia, *Lypemania Esquirol,* die Melancholie, die Schwermuth, der Trübsinn. Ist ein partielles, fieberloses, chronisches Delirium, bewirkt und unterhalten durch Trauer, Betrübniss, durch Schwäche und deprimirende Affecte und Leidenschaften. Dadurch unterscheidet sich die Krankheit von der Manie, wobei das Delirium allgemein und die intellectuellen Kräfte aufgeregt sind, von der Verwirrtheit, wo der Zusammenhang der Ideen fehlt, vom Blöd- und Stumpfsinn, wo gar keine Urtheilskraft ist. Der Melancholische verbindet dagegen seine irrigen Ideen ganz gut, er hält sie fälschlich für wahr, schliesst aber nach diesen ganz richtig. Hypochondrie und Melancholie sind oft verwechselt worden; daher giebt *Esquirol* folgende Diagnose: „Die M. ist häufiger erblich als die Hypochondrie, die Melancholischen werden mit einem besondern Temperament geboren, was sie zu der Krankheit geneigt macht; die Neigung wird durch Fehler der Erziehung und durch die Ursachen verstärkt, welche bestimmter auf die Intelligenz wirken und die Einbildungskraft exaltiren können; die Ursachen der Melancholie sind gewöhnlich moralische, die der Hypochondrie mehr physische, in gestörter Digestion beruhende. In der Melancholie ist das Delirium fix, und von einer deprimirenden Leidenschaft abhängig, ohne vorhandene Leiden der Verdauung, in der Hypochondrie erstreckt es sich auf alle in Bezug zur Gesundheit stehende Gegenstände. Symptome der Melancholie. Der Kranke hat einen magern, schlanken Körper, dunkles Haar, blasse, gelbliche, schmuzige Gesichtsfarbe, dunkelrothe Nase, unbewegliche Physiognomie, stieren, zur Erde gesenkten Blick, abwechselnd stier in die Ferne blickend, Unruhe und Misstrauen verrathend. Fernere Zeichen sind: Liebe zur Unthätigkeit, Einsamkeit, Angst, Furcht, Vertieftseyn in Gedanken, periodisch Verweigern aller Nahrung, Furcht vor Vergiftung; langsamer, träger, zusammengezogener Puls, kalte Hände und Füsse, trockne, an einzelnen Stellen brennende Haut, unruhiger Schlaf, schreckhafte Träume, oft Schlaflosigkeit; der Urin geht oft reichlich und wasserhell, oft sparsam und dick ab. Das Nervensystem ist zu Anfange oft höchst aufgeregt, später abgestumpft. Traurigkeit, Furcht, Misstrauen erzeugen allmälig bei dem Melancholischen einen partiellen Irrwahn, unzählige Täuschungen, eingebildete Meinungen und Vorurtheile mannigfaltiger Art, wovon er schwer abzubringen ist. Im höchsten Grade ist der Kranke gegen Alles, selbst gegen den Tod, gleichgültig. Ursachen. Sind die allgemeinen der Seelenstörungen. Mangel an gehöriger Geistesausbildung, eine feuchte neblige, die Fasern erschlaffende Luft, solches Klima, warme Länder, der heisse, abspannende Sirocco in Italien, bei uns die Herbstzeit, besonders die Monate October und November und nach vorangegangenem trocknem, heissem Sommer, bei Gebirgsbewohnern der Wechsel des Aufenthaltes in Berggegenden und tiefer liegenden Ländern (daher die eigne Form der Melancholie, die wir Heimweh, *Nostalgia,* nennen, bei den Schweizern): diese Verhältnisse begünstigen vorzugsweise das Übel. Ausserdem prädisponirt dazu vorzüglich das jugendliche und männliche Alter, das cholerisch-melancholische Temperament; das weibliche Geschlecht hat ebenso grosse Neigung dazu als das

männliche, da Menstruation, Schwangerschaft, Niederkunft, Stillen, Eifersucht, unglückliche Liebe hier noch besonders einwirken. Künstler, Gelehrte, Genies, solche die in Baccho et Venere, Apolline et Minerva ausschweifen, werden leicht melancholisch, besonders wenn sich schon der Hang zur Einsamkeit vorfindet. Musiker, Dichter, Schauspieler und Negocianten disponiren ganz vorzüglich zur Melancholie. Zu den Gelegenheitsursachen rechnet man noch: Onanie, Missbrauch des Opiums, der Spirituosa, unterdrückte Menses und Hämorrhoiden, hartnäckige Leibesverstopfung, unterdrückte Hautthätigkeit, solche Hautausschläge, Geschwüre; die klimakterischen Jahre. In vielen Fällen ist die Melancholie aus der Hypochondrie entstanden und ebenso erblich als diese. Verlauf. Die Krankheit hat im Allgemeinen einen höchst langsamen Verlauf, ist aber öfter remittirend und intermittirend als anhaltend. Im Frühling entscheidet sie sich oft in anscheinende Gesundheit, kehrt aber im Herbst zurück. Eine gründliche Heilung erfolgt nur durch physische oder moralische Krisen: durch starke Schweisse, Hautausschläge, Furunkeln, durch Hämorrhoidal- oder Menstrualfluss, durch Entleerung etwaniger Infarcten, durch heftige Leidenschaften, durch neue, grossartige, erschütternde, die ganze Seele in Anspruch nehmende Ideen, die den Kranken von seiner fixen Idee abziehen, gleichviel, ob sie durch Schreck, Furcht oder auf andere Weise wirken. Zuweilen geht die Melancholie in Manie über. Erfolgt keine Genesung, so folgt der Tod entweder durch Selbstmord oder durch Apoplexie, Phthisis, Marasmus, Faulfieber. Die Section zeigt mitunter Tuberkeln, Fehler im Unterleibe, im Gehirn, im Herzen und den grossen Gefässen; häufig fand *Esquirol* eine Verschiebung in der Lage des Colon transversum, welches bei Melancholischen mehr schief, selbst perpendiculär liegt, so dass die linke Extremität desselben bis an den Schambogen reicht und sich selbst unter diesem verbirgt. Cur. 1) Eine gute Diät ist hier höchst wichtig. Ein trocknes, gemässigtes Klima, ein schöner Himmel, sanfte Wärme, malerische Gegend, wie im mittägigen Frankreich und Italien, warme Körperbekleidung mittels Flanellhemden, Sorge für warme Füsse, für tägliche Bewegung im Freien, laue Bäder zur Beförderung der trägen Hautfunction, Vermeidung aller salzigen, gewürzten, reizenden, schwerverdaulichen Nahrung, besonders der Mehlspeisen, eine mehr vegetabilische als animalische Kost, der reichliche Genuss von Kirschen, Pflaumen, Erdbeeren, Weintrauben, des reifen säuerlichen Obstes, eine regelmässige Lebensweise, allmälige Gewöhnung an Gesellschaft: dieses Alles vermag bei der Melancholie sehr viel. Auch Körperbewegung, Arbeiten im Felde, im Garten, Ballspiel, Selbstfahren im offenen Wagen, Kegel- und Billardspiel, kurz die bei Hypochondrie angewiesene Lebensweise ist hier anzurathen. 2) Der Arzt muss durch moralische Mittel auf den Kranken, auf dessen Gefühle und Leidenschaften wirken und hier gehörig zu individualisiren verstehen, den gesunkenen Muth heben, Hoffnung erwecken, bald irgend eine Leidenschaft, bald eine grossartige Idee in ihm erregen, die geistig und körperlich beschäftigt. Alles, was die fixen Ideen des Kranken nährt, muss sorgfältig vermieden werden. Sehr wohlthätig wirkt eine sorgfältig ausgewählte Musik aufs Gemüth solcher Kranken. 3) Aber auch die pharmaceutischen Mittel dürfen dabei nicht versäumt werden. Wir haben hierbei folgende Punkte zu berücksichtigen. *a*) Aufsuchung der ursächlichen Momente der Krankheit und Entfernung derselben durch die geeigneten Mittel, z. B. Beförderung unterdrückter Hautausschläge durch Pustelsalben, unterdrückter Blutungen durch Blutegel etc., stockender Infarcten durch auflösende und ausleerende Mittel u. s. w. *b*) Man sorge dafür, dass jede Störung in den Functionen der Haut, der Urinsecretion und des Stuhlgangs entfernt und gehoben werde. Die Leibesverstopfung ist oft recht hartnäckig und erfordert drastische Mittel: Rheum, Aloe, Jalape, Helleborus, Gutti, Gratiola, öftere reizende Klystiere, den täglichen, reichlichen Genuss des frischen kalten Wassers, Ol. crotonis etc. Kranken, welche allen Arzneigebrauch verweigern, suchen wir unvermerkt kleine Gaben kräftig wirkender Mittel beizubringen. Bei Congestionen zum Kopfe dienen Blutegel an die

Schläfe, kalte Kopfumschläge, Begiessungen, Sturz- und Regenbäder; mit starken Aderlässen muss man vorsichtig seyn, weil sie leicht Collapsus hinterlassen und so das Übel verschlimmern. Die narkotischen Mittel: Belladonna, Stramonium, Hyoscyamus, Opium, erfordern unendlich viel Vorsicht und Umsicht, obgleich sie in Schriften sehr empfohlen worden sind; bei Plethora und Congestionen zum Kopfe passen sie gar nicht (*Most*).

Arten der Melancholie. Man hat verschiedene Formen der Krankheit aufgestellt, als:

Melancholia abulica, Melancholie mit Wissenlosigkeit, wo der Kranke seiner Verstandeskräfte mächtig, aber unfähig ist, einen Entschluss zu fassen und auszuführen.

Melancholia amatoria, s. Erotomania.

Melancholia anglica, die Melancholie der Engländer, die mit Lebensüberdruss und Neigung zu Selbstmord verbunden ist.

Mnlancholia religiosa, wo die Kranken durch Mystik und religiöse Schwärmerei zu dem Glauben gelangt sind, Geister zu sehen, von ihnen geplagt zu werden etc. (s. Daemonomania). Ausserdem rechnet *Esquirol* noch hierher die Panphobie, Misanthropie, das Heimweh, den Selbstmord oder Spleen und die Lykanthropie oder Zoanthropie (s. d.), mehrerer anderer unwesentlicher Unterschiede nicht zu gedenken.

Melanoma. So nennt *Carswell* die falsche Melanose, jede schwarze Färbung des Körpers zum Unterschiede der wahren Melanose (s. unten Melanosis); *Ritgen* nennt so den schwarzen körnigen Krebs.

Melanomyces (*Ritgen*), der Schwarzschwamm, richtiger *Melanospongus* (*Kraus*), s. Melanosis.

Melanosis, *Nigritudo*, *Carcinoma melanoticum*, *Melansis*, die Melanose. Hierunter verstehen wir bald das Schwarzwerden der Eingeweide, bald die Bildung oder Ablagerung schwarzer Massen in denselben. Am häufigsten finden wir diese Erscheinung, die nicht immer etwas Pathologisches is, in einzelnen Eingeweiden; selten in der Leber und Milz, in den Ovarien, dem Uterus, in der Schilddrüse, bis jetzt noch nie im Gehirn oder an den Nerven, aber recht häufig in den Lungen. In letztern kommt diese schwarze Pigmentbildung, ebenso wie die Tuberkelkrankheit, zwar am häufigsten vor, doch giebt es kaum ein Organ oder irgend ein Gebilde, wo dieselbe nicht schon angetroffen worden wäre. Zuerst machte *Laennec* (Auscultation médiate. T. II. Edit. 2. p. 26) darauf aufmerksam. Über das Wesen derselben, ihr chemisches Verhältniss, die Entstehungsweise, über ihr Vorkommen in verschiedenen Organen bei Menschen und Thieren theilten *Bayle*, *Dupuytren*, *Gohler*, *Pearson*, *Jäger*, *Meckel*, *Mérat*, *Esquirol*, *Spitta*, *Sundelin* u. A. manche interessante Data mit (s. *Harless*, N. Jahrb. Bd. V. St. 1. S. 87, *Gerson's* u. *Julius'* Magazin. Bd. 10. S. 303, *Heusinger*, Über anomale Kohlen- und Pigmentbildung im menschlichen Körper. 1823. *Richter's* Spec. Therapie. Bd. XI. 1831. S. 643). Die beste Beschreibung der Melanose ist von *Breschet*; auch *Schier*, *Noack*, *Zimmermann* und *E. Schilling* schrieben darüber. Letzterer nimmt in seiner Dissert. de Melanosi (Francof. ad Moen. 1831. mit 5 lithographirten Tafeln) eine *Melanosis benigna* und *maligna* an, theilt eine gute Geschichte und Literatur, die anatomischen Bezeichnungen, die chemischen Untersuchungen nach *Foy* (der Hauptbestandtheil ist Kohle, wie bei der Aderhaut des Auges), die Symptomatologie, Aetiologie, Prognose und Cur sehr gründlich mit und hat zum Schlusse drei instructive Fälle, beobachtet zu Würzburg und Wien, angehängt. Nach *Richter* ist die Melanose bis auf einen gewissen Punkt kaum etwas Krankhaftes zu nennen. Die Absetzung eines schwarzen, kohlenstoffhaltigen Farbestoffes auf verschiedene Organe und Gewebe, am häufigsten auf die Lungen, die Pleura und die Bronchialdrüsen, trifft man bei Erwachsenen nicht selten ohne Störung der Gesundheit an. Wir können sie als

ein Bestreben des Blutes, sich des überflüssigen Kohlenstoffes zu entledigen, ansehen. Daher giebt es wol keinen Unterschied zwischen schwarzer Materie und Melanose, wie ihn *Andral* und Andere statuirt haben, es sey denn der, welchen *Schilling* durch seine Melanosis benigna und maligna, welche letztere ganz die Natur des Carcinoms besitzt und wobei die schwarze Färbung nicht immer stattfindet, sondern das Ansehn mehr blauröthlich ist, statuirt. *Andral* unterscheidet vier Arten von Melanosen: 1) *Concretio melanotica*, Melanose als Masse. *Laennec* hält sie für ein Afterproduct eigenthümlicher Art und unterscheidet bei ihr den Zustand der Rohheit und der Erweichung. Im erstern ist sie bräunlich-gelb, nussfarben, dunkelschwarz, färbt, auf Papier zerdrückt, dieses wie Tusche, ist der Form nach bald kugelrund, bald unregelmässig, warzenförmig, höckerig, von der Grösse eines Hirsekorns bis zu der eines Hühnereies, zuweilen auch in Schichten und Lappen getheilt. In Erweichung geht die Melanose selten über; diese beginnt alsdann stets vom Centrum aus nach dem Umfange zu, die Masse wird weich, breiig, in der Umgebung entsteht secundär Entzündung, und der Stoff strebt nach Aussen, wo er, nach Verschiedenheit des Sitzes, bald mehr bald weniger leicht weggeschafft wird. An der Stelle bleibt eine geschwürige Höhle, die entweder stehen bleibt oder sich vernarbt. Dagegen behauptet *Andral*, dass das Entstehen einer solchen Höhle aus erweichten Melanosen, wie wir es bei den Tuberkeln finden, noch nicht erwiesen sey. 2) *Infiltratio melanotica*. Die infiltrirte Melanose ist als schwarze Verhärtung, namentlich der Lungen und Lymphdrüsen, beschrieben. Sie ist nach *Andral* unabhängig von der schwarzen Färbung und nur das Product einer chronischen Entzündung, wohin die *Phthisis melanotica Bayle* zu gehören scheint. Man findet hier einzelne Theile des Lungengewebes durch und durch schwarz und verhärtet, hepatisirt, auf einzelnen Punkten selbst glänzend schwarz. Eine Abart dieser Form ist *Lobstein's Kirrhonosis* (s. d.). Da man die Verhärtung solcher Lungen in verschiedenen Farben: grau, schieferfarben, dunkelschwarz, selbst roth vorfindet, so ist die schwarze Färbung wol nichts Wesentliches dabei. 3) Melanose als feste Schicht auf der Oberfläche von Membranen, *Laennec's* Melanose der Schleimhäute. Ist vorzüglich von *Breschet* und *Méral* beschrieben, welche sie als dunkelgefärbtes Pigment auf dem Bauchfelle in solchen Leichen fanden, die an Peritonitis chronica im Leben gelitten hatten. *Laennec* beobachtete eine fast allgemeine Durchdringung der thierischen Gewebe mit melanotischem Stoffe. *Cruveilhier* fand schwarze Pigmentbildung bei gleichzeitiger Enteromalacie im Darmcanal; auch bei Blausüchtigen fand man die innere Fläche des Darmcanals blau, violett, braun, selbst schwarz gefärbt. 4) Melanose im flüssigen Zustande. *Breschet* versteht darunter die Fälle, wo wegen krankhafter Secretion verschiedene Flüssigkeiten eine schwarze oder schwärzliche Farbe annehmen, was häufig der Fall ist bei Cachexia atrabilaris, bei bösartigen Fiebern, Melaena, bei krankhaft erhöhter Venosität, Blutbrechen etc. wo die dunkeln Flüssigkeiten in acuten Fällen nach Oben oder Unten durch Erbrechen und Durchfall entleert werden, oder unter andern Umständen Gelegenheit zu Infarcten geben. Menschen, die viel im Kohlendunst arbeiten, z. B. Klempner, entleeren oft solche dunkle Masse durch den Auswurf, desgleichen solche Personen, welche des Nachts Öllampen brennen, ohne dass diese Erscheinung etwas zu bedeuten hätte. *Schilling* nimmt an, dass die Melanosen ursprünglich weich und erst später härter werden, also ganz das Gegentheil von den Tuberkeln, wo das Stadium der Erweichung das zweite bezeichnet. *Noack* beschreibt Hautmelanosen, die in und unter der Haut von der Grösse einer Erbse bis zu 36 Pf. schwer vorkommen sollen. Die schwarzen, harten Flecke und Geschwülste auf der Haut weisser Menschen nennt *Alibert: Cancre melané*, *Jurine: Cancre anthracine*, und man versichert, dass sie zuweilen in wahre Krebsgeschwüre übergehen. Melanosen im Schleimgewebe der Haut geben letzterer ein schwarzes Ansehen; ob diese immer Afterproducte oder auch zuweilen nur reine Präcipitate des Kohlen-

stoffs sind, steht noch zu untersuchen. Übrigens lehrt die Erfahrung, dass sich Melanosen häufig zu Scirrhus und Fungus medullaris des Hoden, der Brustdrüse, des Magens, sowie zu Lungentuberkeln gesellen. Ursachen. Prädisposition giebt vorzüglich das höhere Alter, doch fand *Andral* auch schon bei einem neunjährigen Mädchen ein Carcinoma melanoticum in der linken Lunge. Bei alten Leuten findet man, besonders wenn sie an Asthma leiden, häufig in den Respirationsorganen eine Absetzung melanotischer Stoffe. Untersucht man das schwarze Pigment chemisch, so findet man darin alle Bestandtheile des Blutes, doch mit verändertem Cruor und vorherrschendem Kohlenstoff (*Lassaigne, Barruel, Foy,* cfr. Archives génér. de méd. Juni. 1818). Zu den Gelegenheitsursachen gehören alle diejenigen Einwirkungen, welche die normale Oxydation des Blutes auf irgend eine Weise (durch fehlerhafte Respiration, Mangel an frischer Luft, Bewegung etc.) stören, vermindern, und den Kohlenstoff im Blute prädominirend machen, zu welchem Missverhältnisse auch die Nutrition beiträgt. Die atrabilarische Constitution, die erhöhte Venosität, verschiedene Dyskrasien, die Cyanose, der Scorbut, der Melas icterus, die Hämorrhoidaldyskrasie, eine besondere Neigung des Blutes zur Wiedererzeugung des Kohlenstoffs, den selbst die vollkommenste Respiration nicht überwältigen kann, d. i. die Dyscrasia melanotica, welche mit der Cachexia atrabilaris der Ältern und mit *Puchelt's* erhöhter Venosität eins und dasselbe ist; diese begünstigen und unterhalten das Übel. Prognose. Ist im Allgemeinen nicht schlecht; denn die Melanose ist im niedern Grade nicht einmal etwas Pathologisches, in andern Fällen, z. B. beim Asthma alter Leute, nur etwas Symptomatisches; nur bei höhern Graden des Übels und da, wo in den Lungen melanotische Infiltration und allgemeine Dyskrasie stattfindet, ist die Krankheit wegen der Schwierigkeit ihrer Heilung sehr schlimm, indem gewöhnlich nach langsamem Verlauf derselben ein hinzugetretenes hektisches Fieber das Leben endet. Cur. 1) Zur Verhütung des Übels dienen alle diejenigen diätetischen und pharmaceutischen Mittel, welche durch gehörige Erhebung des Oxydationsprocesses die vorherrschende Venosität des Blutes vermindern (s. Haemorrhagia ventriculi, Haemorrhoides, Infarctus). 2) Bei ausgebildeter Melanose als Masse entferne man dieselbe, wenn sie in der Haut und andern äusserlichen Theilen befindlich ist, durchs Messer; denn bis jetzt ist die Zertheilung nie gelungen. 3) Befindet sich die Melanose in den Lungen oder in andern innern Organen, so beschränkt sich unsere ganze Kunst auf ein palliatives Verfahren, wie dieses auch bei den spätern Stadien der Tuberkelsucht uns nur allein übrig bleibt. — Über die Elementarbildung und die verschiedenen Formen und Arten der Melanose oder des Melanoms hat der Professor der pathologischen Anatomie an der neuen Universität in London *Rob. Carswell* (s. Illustrations of the elementary Forms of Diseases. London, 1834. Hft. 4. und *Behrend's* Repertor. der med.-chir. Journalistik des Auslandes. Mai 1834. S. 57 u. f.) einen interessanten Aufsatz geliefert. Er bemerkt mit Recht, dass mannigfaltige und sehr verschiedene krankhafte Erzeugnisse mit der von *Laennec* zuerst beschriebenen Melanose verwechselt worden seyen; er glaubt, dass nur diejenigen schwarzen Erzeugnisse oder Bildungen, welche auf einer Veränderung im Secretionsprocesse beruhen und eine selbstständige Krankheit darstellen, als wahre Melanose betrachtet werden müssten, dagegen nennt er diejenigen, welche in einer Anhäufung einer von Aussen in den Körper geführten kohlenstoffigen Substanz beruhen, falsche Melanosen (*Melanoma*). Die Melanosis vera bildet daher nur eine Art, die M. spuria dagegen drei; nämlich 1) M. in Folge von Einführung kohlenstoffiger Substanzen; 2) M. durch Einwirkung chemischer Agentien aufs Blut; 3) M. von Stagnation des Bluts. — Die M. vera ist krankhaftes Product der Secretion; sie hat eine tiefbraune, ja schwarze Farbe in mannigfaltiger Abschattung, ist nicht organisirt, und erleidet weder in ihrer Form, noch in ihrer Consistenz durch die gewöhnlichen äussern Agentien eine Veränderung. Ihr vorzüglichster Sitz sind die serösen und zellgewebigen Structuren.

Der melanotische Stoff findet sich vorzüglich in dem venösen Blute unter Umständen, welche anzeigen, dass er in den Gefässen sich gebildet haben muss. In ihrer Form zeigt die erste Art der M. vera vier Varietäten: *M. punctiformis, tuberiformis, stratiformis* und *liquiformis*. Die punktförmige Melanose zeigt sich besonders in der Leber, wo sich kleine dunkelbraune oder schwarze Punkte, in Flecken neben einander stehend oder regelmässig, sich über eine beträchtliche Strecke verbreiten; die Durchschnittfläche einer solchen melanotischen Leber erscheint wie mit Kienruss oder Kohlenpulver bestreuet. Durch die Lupe betrachtet erscheinen die schwarzen Punkte zuweilen in sternförmiger oder pinselförmiger Anordnung, oder in Molecularstructur. Die knollen- oder klumpförmige Melanose (*M. tuberiformis, Melanomyces Ritgen? Melanospongus*) ist die gewöhnlichste; man trifft sie in den meisten Organen, zuweilen auch serösen Flächen; in letztern zeigen sich die Geschwülste nicht selten birnförmig, in andern Theilen gewöhnlich kugelig. Man findet die Geschwülste einzeln stehend in den Organen, und zusammengruppirt in den zelligen Fettgeweben. Vielleicht haben sie sich nie auf ein Organ beschränkt; sie sind am zahlreichsten im Zell- und Fettgewebe, und bewirken durch ihre Anhäufung Massen von grossem Umfange. Diese Form der Melanose kommt immer gleichzeitig mit der punktartigen in der Leber, den Lungen und der Niere vor, während auf den serösen Häuten sie zugleich mit der fliessenden Melanose verbunden ist. Die melanotische Geschwulst kann in einer Kyste sich befinden oder nicht; ohne Balg findet sie sich vielleicht niemals in zusammengesetzten Geweben und Organen, z. B. im Gehirn, den Lungen, der Leber, den Nieren; im Zell- und Fettgewebe ist dieses nicht immer der Fall, und auf der Oberfläche der serösen Häute nur zuweilen. Die schichtförmige Melanose (*M. stratiformis*) zeigt sich nur auf freien Flächen und hat zwei Stadien oder Grade. Im ersten hat die seröse Haut, auf der die Ablagerung ist, das Ansehn, als wenn sie mit dunkelbrauner, schwarzer Farbe bemalt oder befleckt worden. Im zweiten ist die schwarze Ablagerung reichlicher und bildet eine deutliche Schicht auf der Oberfläche der serösen Haut, über der sie etwas hervorragt. Die Consistenz des so abgelagerten Stoffs gleicht der des Eidotters, und ist entweder in einem weichen, schwammig-zelligen Gewebe oder in einer durchsichtigen, serösen Haut von neuer Bildung eingeschlossen, so dass man bei starkem Fingerdruck eine breiige Masse fühlt, die sich aber nur mit grosser Mühe wegnehmen lässt. Die fliessende Melanose (*M. liquiformis*) ist im Allgemeinen auf die natürlichen oder entstandenen serösen Höhlen beschränkt. Unter den erstern fand man sie bis jetzt nur in den Höhlen der Pleura und des Bauchfells. Die entstandenen serösen Höhlungen, in denen man diese Melanose gefunden hat, sind die Kysten oder Bälge, welche in allen Theilen, besonders aber in den Ovarien sich ausbilden. Die Menge des Stoffs ist oft beträchtlich; die grössten Massen befinden sich im Zellgewebe und bestehen immer aus einer Anzahl kleinerer Partikeln; aber einzelne Massen von sehr grossem Umfange, 20—40 Pfund schwer, hat man in der Leber der Pferde gefunden. Die Consistenz hängt von der Natur des Theils ab, in welchen die schwarze Ablagerung sich befindet; in serösen Höhlen, in Geschwülsten flüssig, gallertartig, in der Cutis oft so hart wie ein Knorpel, im Gehirn und den Drüsen von mittler Consistenz. Physikalische Charaktere des melanotischen Stoffs sind: Er ist durchaus trübe, hat keinen bestimmten Geruch, wird der Luft ausgesetzt oder mit Wasser gemischt trocken, spröde und pulverisirbar, und zeigt erst nach langer Zeit einen Fäulnissgeruch; verbrennt schwillt er an, giebt eine grosse Menge Rauch, riecht deutlich empyreumatisch und wird in kohlige Substanz verwandelt. Die chemische Analyse des bei Menschen vorkommenden melanotischen Stoffs zeigt, nach *Barruel*, an, dass er aus Blutroth, Fibrin, Fettstoff, viel phosphorsaurem Kalk und Eisen, also aus den Elementen des Bluts besteht und ein äusserst kohlenstoffiges Princip ist. Nach *Carswell* ist die echte Melanose häufiger mit Carcinom als mit irgend einer andern Krankheit verbunden, obgleich

beide Krankheiten weder in ihrer Natur, noch in ihren anatomischen, physikalischen und chemischen Charakteren etwas gemein haben. Verschiedene Arten des Carcinoms sind äusserst organisirbar, während die Melanose aus unorganisirbarem Stoffe besteht, der nur durch seine Masse, Lage, mechanische Einwirkung und die Anzahl der Organe, welche er ergreift, Gefahr bringt. Von den drei angegebenen Arten der *Melanosis spuria* betrachten wir 1) die von Einführung kohlenstoffiger Substanz in den Körper. Sie kommt nur in den Lungen vor. Ihre physikalischen Charaktere sind: beide Lungen zeigen eine gleichförmig kohlenschwarze Farbe, an der die Bronchialdrüsen Theil nehmen; das Lungengewebe ist mehr oder weniger verhärtet und zerreiblich, mit schwarzem Serum getränkt, und zeigt an verschiedenen Stellen unregelmässige, oft beträchtlich grosse Löcher. Der schwarze Stoff erhält alle Producte der Kohle (*Christison*); Ursachen sind: Einathmen von Russ, Rauch und kohligen Theilen beim Verbrennen. 2) *Melanosis spuria* durch Einwirkung chemischer Agentien aufs Blut. Es bringt ein aufs Blut wirkendes saures chemisches Agens diese falsche Melanose, nach *Carswell*, hervor; man trifft sie folglich nur in solchen Organen, in denen dieses Agens als gesundes oder krankhaftes Product sich vorfindet oder wohin es durch Umstände gelangen kann; am häufigsten finden wir sie daher im Magen, vovon die *Melaena* oder das schwarze Erbrechen einen Beweis giebt. Diese melanotische Beschaffenheit des Blutes erzeugt sich auch im Darmcanal von abnormer Bildung flüssiger oder gasförmiger Säure, und diesen normalen oder abnormen sauren Producten ist es zuzuschreiben, dass das Blut, welches in der untern oder freien Fläche des in der Nähe liegenden Bauchfells oder in dessen Höhlung sich befindet, dieselbe Veränderung erleidet, dass Portionen in der Leber oder Milz ebenfalls diese schwarze Farbe zeigen. Diese Missfärbung des Bluts kann sowol nach dem Tode als während des Lebens sich erzeugen; im letztern Falle muss aber das Blut aufgehört haben zu circuliren; es kann das Blut in seinen eigenen Gefässen stagniren, oder sich in den Magen, den Darm, ins Cavum peritonaei ergossen haben. Die Farbe wechselt zwischen Dunkelgelb bis zum Tiefschwarzen; Braun und Schwarz sind am häufigsten, Gelb und Pomeranzenfarben selten, ausser in der Schleimhaut des Magens. Die Form ist nach Verschiedenheit der Organe entweder M. punctiformis, ramiformis, bald stratiformis oder liquiformis. Die ersten beiden haben ihren Sitz in den Capillargefässen der Venen; man sieht sie am besten an derjenigen Stelle der innern Fläche des Magens, wo sich nach dem Tode die gastrische Säure ansammelt, wo die feinen Gefässe und Venen dunkel injicirt erscheinen, wie von Russ und Chocolade bewirkt, wobei zugleich eine chemische Auflösung der Magenhäute stattfindet. Die schwarze Färbung in Form einer Verästelung ist im Darmcanal selten, hier findet man mehr die punktförmige, die sich in den Capillargefässen der Zotten und an den Mündungen und der Basis der Darmdrüsen befindet. Im letztern Fall sieht das Ganze fast aus wie Acne punctata oder hat eine ringförmige Gestalt, im erstern erscheint die Oberfläche wie mit feinem Kohlenpulver bestreuet. Die M. ramiformis zeigt sich wol auf dem Bauchfell, und zwar in Folge einer mit chronischer Tuberkelbildung begleiteten Peritonitis. Die Tuberkeln sind dann umgeben von einem dunklen Ringe oder von einer Menge sternförmig, gruppenförmig vertheilter kleiner, mit schwarzer Flüssigkeit erfüllter Gefässe. Die schichtförmige Form dieser Melanose zeigt sich am häufigsten im Bauchfelle in der Cellulosa subcutanea oder in den falschen Häuten, wenn sich aufs erstere oder in letztere Blut ergossen hat. Die Färbung spielt vom Hellrothen bis ins Schwarze Die M. liquiformis des Bluts wird durch Ergiessung dieses Fluidums in den Magen, den Darmcanal und das Bauchfell bewirkt; sie bildet das schwarze Erbrechen und die Melaena. In den dicken Gedärmen und in der Bauchhöhle hängt diese schwarze Färbung häufiger wol von der Gegenwart des Schwefelwasserstoffgases, als von einer andern Säure ab. 3) Melanotische Färbung von Stagnation des Bluts. Man weiss seit langer Zeit, dass diese auf verzögerte oder

unterbrochene Blutcirculation folgt. Es giebt nach *C.* nur 2 Organe: die der Respiration und der Digestion, in denen diese Blutveränderung einige Ähnlichkeit mit M. vera hat. In den Lungen begleitet die schwarze Färbung des Blutes alle diejenigen Krankheiten, welche die Capillarcirculation mechanisch hindern und das Athmen beschränken. Das melanotische Blut durchdringt die Lungen völlig oder nur partiell; im letztern Falle ist die Färbung am intensivsten; sie kommt auch häufiger vor und hat an den Lungenspitzen die tiefe Färbung. Das so missfarbne Blut bildet die *matière noire pulmonaire Laennec's*, und ist bald punctiformis, ramiformis, bald maculaeformis. Die letztere Form ist selten, mit Ausnahme des obern Lungenlappens bei alten Leuten. Ein Theil oder der ganze Lappen zeigt sich bei ihnen selten mit dunkelgrauen, purpurfarbnen, blauen und schwarzen Flecken besetzt. Das Lungengewebe enthält dann wenig oder gar keine Luft, ist derb und ödematös, oder hart und etwas trocken. Massen einer kalkartigen oder schmuzig kreideartigen Substanz fibröser, knorpliger oder knochiger Gewebe zeigen sich gewöhnlich in dunklen Portionen, und die Bronchien oder Blutgefässe sind entweder sehr zusammengedrückt oder obliterirt. Diese Art der Missfärbung folgt auf die Heilung der Tuberkelschwindsucht und ist offenbar die Folge des unterbrochenen Zustandes der venösen Circulation im ergriffenen Theile der Lunge. Die schwarze Färbung des Bluts in Folge von Stagnation in den Digestionsorganen endlich beschränkt sich auf die zottigen und Follicularstructuren der Schleimhaut. — So weit *Carswell*, der seiner Abhandlung ganz sauber in Kupfer gestochene Abbildungen der verschiedenen hier beschriebenen Arten der M. vera und spuria beigefügt hat. Viele jener Ärzte, die bei Sectionen jede hellrothe oder dunkle Färbung der Gewebe für Entzündung halten, mögen durch diese pathologisch-anatomische Beschreibung eines Bessern belehrt werden, wenn sie anders vergessen haben, was *Gendrin* über die diagnostischen Zeichen der innern Entzündungen lehrt (s. Inflammatio). Lesenswerth sind noch über diesen Gegenstand folgende Schriften: *A. Noack*, Comment. veterinario-medica de Melanosi, cum in hominibus, tum in equis obveniente. Lips. 1827. rec. in *Hecker's* Lit. Annalen, 1827. Octbr. S. 211 seq. — *C. L. Roemhild*, Diss. de Melanosi. Halae 1833. Auch ist in der Allgem. medic. Zeitung Altenburg 1835. Mai. S. 613 *Carswell's* Schrift im Auszuge mitgetheilt.

Melanospongus, der Schwarzschwamm, s. Melanosis.

Melas, *Morphaea nigra*, *Vitiligo nigra*, der schwarzgefleckte Aussatz, s. Lepra squamosa.

Melas icterus, Schwarzsucht, s. Icterus niger.

Melasma, *Ecchymoma melasma*, *Nigror*, schwarzer Hautfleck, Alterfleck. Ist ein dunkler, schmerzhafter Fleck, der bei Greisen an den Gliedern, besonders an den Schenkeln entsteht, ohne dass Scorbut oder Morbus maculosus da ist. Häufig bilden sich zu gleicher Zeit mehrere solcher Flecken. Sie entstehen in Folge erhöhter Venosität und Extravasation des venösen Blutes, sind also mit Hautmelanosen identisch. Cur. Einreibungen von Unguent. nervin. und innerlich Elix. acid. Halleri mit Tinct. opii haben mir hier einigemal gute Dienste geleistet. Zuweilen verschwindet das Übel binnen 14 Tagen ohne Kunsthülfe, stellt sich aber später wieder ein, wo eine Art rheumatischen Gliederschmerzes vorhergeht.

Melatrophia, Abmagerung der Glieder, s. Atrophia.

Meleagrius (*ignis*). So nannte *G. E. Stahl* sein vermeintlich zerstörendes Lebensprincip.

Meliceria. So nannten *Fabr. Hildanus* u. A. die Gelenkwassersucht, weil das Fluidum in solchen Geschwülsten oft honigartig aussieht (s. Hydrops articulorum, Fungus).

Meliceris, *Melifavium*, die Honiggeschwulst. Ist eine Balggeschwulst mit honigartiger Flüssigkeit (s. Tumor cysticus).

Meloplastice, s. Chirurgia curtorum.

Meningarthocace, *Arthromeningitis*, s. Inflammatio articulorum, tunicarum.

Meningitis, Hirnhautentzündung, s. Inflammatio cerebri et meningum.

Meningorrhoea. Ist Austreten von Blut zwischen den Hirnhäuten in Folge mechanischer Verletzungen, auch als nächste Ursache des Schlagflusses (s. Haemorrhagia cerebri, Apoplexia). Die Alten nannten auch den Erguss von Eiter in den Hirnhäuten Meningorrhoea purulenta.

Meningosymphysis, Verwachsung der Hirnhäute mit einander oder mit dem Schädel. Wir finden sie häufig bei Epileptischen, bei Verrückten und andern psychisch Kranken, bei Blödsinnigen etc.

Menischesis, *Menoschesis*, die Verhaltung der Menses, s. Menstruatio anomala.

Menocryphia, Verhaltung der Menses, s. Menstruatio retenta, suppressa.

Menolipsis, zu frühes Ausbleiben der weiblichen Regeln, s. Menstruatio anomala.

Menopausis. Ist Aufhören der Menses.

Menorrhagia, Mutterblutfluss ausser der Niederkunft und dem Wochenbette, s. Haemorrhagia uteri und Haemorrhoides uteri.

Menorrhagia e mariscis, s. Haemorrhoides uteri.

Menorrhoea. Ist Menstruatio nimia (s. Menstruatio anomala), nicht Menorrhagie.

Menostasis, *Menostasia*, das Stehenbleiben der Menses, s. Menstruatio anomala.

Menstruatio anomala, *Menses anomalae, Amenorrhoea*, krankhafte monatliche Reinigung, Fehler der Menstruation. Die Formen der krankhaften Menstruation, die in ihren Folgen höchst wichtig ist und jahrelang Siechthum des Leibes, selbst psychische Übel und Neurosen aller Art erregen kann, sind sehr mannigfaltig und eben so zahlreich als ihre vorzüglichsten Ursachen. Wir unterscheiden daher

I. *Menstruatio difficilis s. dolorifica.* Wir finden sie vorzüglich bei spastischen Naturen. Symptome sind: Verschiedene Krampfbeschwerden kurz vor oder mit dem Eintritt der Regeln, die nachher verschwinden, aber in den nächsten vier Wochen wiederkehren. Dahin gehören Strangurie, Kardialgie, Erbrechen, Colica menstrualis, Nodus hystericus, zuweilen selbst allgemeine Krämpfe, wie bei Epilepsie, doch mit Bewusstseyn. In der Regel dauern diese Beschwerden nur 12—24 Stunden, halten sie aber wochenlang an, so denke man an Carcinoma uteri und versäume das Touchiren nicht. Ursachen der Menstruatio difficilis. 1) In den meisten Fällen ist die Constitution der Kranken spastisch, hysterisch. Hier behandeln wir die Hysterie. Erleichterung verschafft Infus. flor. chamomillae, Rad. valerianae etc. Noch nützlicher ist die Anwendung der Antispasmodica 2—3 Tage vor dem Eintritt der Regeln, besonders in Verbindung mit Kalomel; z. B. ℞ *Merc. dulc.* gr. j, *Castorei* gr. jjj, *Croci orient.* gr. jj, *Sacchari albi* ʒj. M. f. pulv. dispens. dos. jjj S. Alle Abend vor dem Schlafengehen ein Pulver mit Chamillenthee (*Himly*). Zugleich wird jeden Abend ein Fuss- und Qualmbad genommen. Warme Bekleidung des Leibes und besonders der Füsse, Vermeidung jeder Erkältung sind wohl zu berücksichtigen. Kommen die Krämpfe, so dienen Naphtha, Tinct. castorei, Ol. chamomillae, warme antispasmodische Umschläge auf den Unterleib. In der freien Zeit gebe man anhaltend Gummi asae foetid, Galbanum, und bei chlorotischem Ansehen Driburger und Pyrmonter Wasser. 2) In seltenen Fällen ist die Constitution mehr plethorisch, als spastisch, das Subject robust, die Faser

straff, was am häufigsten bei starken Bauerdirnen vorkommt. Diese menstruiren in der ersten Zeit (15—18 Jahr) oft sehr schwer. Hier dienen ein kleiner Aderlass am Fusse, Dampf- und Fussbäder, innerlich Borax, täglich 3j—jj, auch wol abwechselnd ein kühlendes Laxans.

II. *Menstruatio retenta, Retentio mensium, Amenorrhoea emansionis, Menoschesis,* Verhaltung der Menstruation. Die Fälle, wo die Regeln zur gehörigen Zeit nicht eintreten, sind verschieden. 1) Die Person ist schon mannbar, aber noch gar nicht menstruirt; 2) die Menstruation zeigt sich blos auf ein paar Stunden, da sie in der Regel doch 4—6 Tage dauern sollte; 3) die Person hat nur Menses decolores, es geht kein Blut, sondern eine bleiche Flüssigkeit ab; oder endlich 4) die Menstruation kommt zu selten, nur alle 8—12 Wochen. Ursachen. In seltenen Fällen fehlte der Uterus; häufiger ist Vagina clausa schuld, dass die Regeln nicht zu Tage kommen, wo dann alle vier Wochen Brustschmerzen, Angst, Kolikanfälle, Strangurie eintreten, aber kein Blut abgeht. In vielen Fällen bleiben die Regeln aus Mangel an Kraft weg, z. B. bei Reconvalescenten, bei Chlorotischen, Phthisischen; seltener ists, wo an der Retentio mensium Vollblütigkeit Schuld ist. Cur. Bei Vagina clausa operire man (s. Atresia), bei schwächlichen, kränklichen Subjecten stärke man durch gute Nutrientia, Roborantia, Bewegung im Freien, alsdann kommt die Menstruation von selbst; Pellentia sind hier schädlich. Bleiben die Regeln bei jungen Mädchen bis ins 18te, 20ste Jahr ganz weg, und haben sie sich nie gezeigt, so gebe man auch hier keine Arzneien, sobald keine Krankheitszufälle zugegen sind. Laue Fuss- und Halbbäder, mässige Bewegung, bei Plethorischen und Solchen, die an heftigen Congestionen nach dem Kopfe, nach der Brust leiden, ein Aderlass am Fusse, bei Chlorotischen stärkende Mittel, besonders Martialia: diese Behandlungsweise ist die beste. Die Methode, durch Pellentia die Regeln gewaltsam treiben zu wollen, z. B. durch Crocus, Sabina, Aloë in kleinen Dosen, durch Helleborus, Koloquinten etc. hat viele Nachtheile; man muss die Constitution berücksichtigen und darnach verfahren; die Zeit und eine gute Diät sind oft der beste Arzt bei der Menoschesis. Fehlen bei letzterer alle Krankheitserscheinungen, so ists am besten, nichts dagegen, nur Geduld, viele Körperbewegung und reichlichen Genuss des kalten Wassers zu verordnen. Dr. *Jung* (s. *Casper's* Wochenschrift, 1833. No. 15. S. 295) erzählt noch kürzlich einen Fall, wo eine Frau 12 Jahre lang nur im Winter die Menses hatte, des Sommers aber nicht, wobei sie ganz gesund war. Ich kenne eine sich stets wohl befindende Frau, welche nur in der Schwangerschaft, nie ausser derselben, menstruirt ist.

III. *Menstruatio suppressa, Suppressio mensium, Amenorrhoea suppressionis, Menostasis,* Unterdrückung der Menstruation. Nicht jedes Ausbleiben der Regeln gehört hierher; z. B. eine schwangere oder stillende Frau, eine solche, wo wegen Alter das Geblüt ausbleibt, leiden nicht an Menostasie, ebenso wenig Reconvalescenten. Manche stillende Mutter bekommt indessen auch während des Stillens ihre Regeln. Viele Ärzte wollen dann das Kind sogleich abgelegt wissen. Nach meinen Beobachtungen schadet dies aber dem Säuglinge nicht immer; man achte daher auf das Befinden desselben. Wird er zu solchen Zeiten sehr unruhig, so muss er, wenn er schon über ½ Jahr alt ist, entwöhnt werden. Bei kleinen Kindern ist der Verlust der Mutterbrust, welche keine Ammenbrust ersetzen kann, bedeutender, als manches kleine Übelbefinden zur Zeit der Menstruation der Mutter (s. Ablactatio). Ursachen der Menstruatio suppressa. 1) Am häufigsten entsteht das Übel plötzlich durch heftige Erkältung der Füsse und des Unterleibes oder des ganzen Körpers zur Zeit des Monatsflusses; bei Vornehmen durch zu leichte Fussbekleidung, durch Erkältung auf zugigen Abtritten, bei den niedern Ständen durch manche Arbeiten, als Schafwaschen, Flachsrösten, Stubenscheuern, Waschen etc. Zufälle. Sie sind meist immer heftig, stürmisch und gefährlich. Heftige Blutungen aus der Nase, aus dem Magen, den Lungen, Kopfschmerz, Schwindel, Verstandesverwirrung, Blindheit, Taubheit, Manie, Apoplexie, Mictus cruentus, Ente-

ritis, Peritonitis, Phlegmatia alba dolens (*Most*) können unmittelbar folgen. 2) In andern Fällen sind deprimirende Leidenschaften, besonders Schreck, plötzliche grosse Traurigkeit zur Zeit des Monatsflusses Ursache der Supression, desgleichen der Gebrauch der Bäder, sowol der lauen als warmen. Hier sind die Zufälle meist nicht so heftig, aber dennoch oft bedeutend genug, und die Gesundheit kann Jahre lang leiden. Cur. In der Regel sind Aderlässe am Fusse, Blutegel an die Schenkel, Qualm- und Fussbäder, innerlich Neutralsalze um so nothwendigur, je robuster die Person ist, je stärker sie menstruirt war, je plötzlicher die Suppression stattfand, je frischer das Übel und je bedeutender die Symptomengruppe ist. Eintretende vicariirende Blutungen stille man ja nicht ohne die grösste Noth. Gingen deprimirende Leidenschaften vorher und ist das Subject schwächlich, so dienen Blutegel an die Schenkel, Fussbäder, Neutralsalze, bei Krämpfen mit Antispasmodicis verbunden. Sind die gefährlichen Zufälle vorüber, so reiche man nur wenig Arzneien, sorge für tägliche Bewegung, für gehörige Leibesöffnung und beobachte die Zeit um die nächsten vier Wochen. Bleibt die Menstruation aus und treten keine bedeutenden Zufälle ein, so warte man dann noch vier Wochen, wo alsdann nach Umständen, nach der Leibesbeschaffenheit und den Zufällen der Kranken bald Antispasmodica, bald die gegen Suppressio mensium empfohlenen Mittel anzuwenden sind. Die Zufälle von Plethora bei Schwangern in den ersten Monaten haben viel Ähnliches mit gelinden Graden der Menstruatio suppressa. Hier dienen knappe Diät, gelinde Purgirsalze (s. Graviditas). Bei den congestiven Zufällen, die mit den Zufällen der Menstruation wegen herannahenden Alters verbunden sind, dienen besonders Elix. acid. Halleri mit Aqua laurocerasi; stellt sich aber Blutspeien ein, so muss man zur Ader lassen (s. Haemorrhagia pulmonum).

Menstruum, *Menstrua, Menses.* Ist die Benennung der bei der Menstruation abgehenden blutigen, an Kohlenstoff sehr reichen Flüssigkeit.

Mentagra, Flechte am Kinn, s. Herpes exedens und Lupus.

Mentulagra. Ist schmerzhafte Erection des Penis oder der Klitoris in Folge entzündlicher und anderer Krankheiten der Geschlechtstheile. *Grunbeck* (Diss. de mentulagra, Venet. 1503.) nennt so den Morbus regius.

Meramaurosis. So nennen Einige eine partielle, unvollkommene Amaurose (s. d. Art.).

Meranaesthesia. Ist partielle Unempfindlichkeit irgend eines Theils, z. B. Stumpfwerden irgend eines Sinnes, jede Art Narkosis eines Gliedes etc.

Meratrophia, Abmagerung, Schwinden eines Theils, s. Atrophia partialis.

Mercurialismus, die Mercurialkrankheit, s. Syphilis spuria No. 8 und Ptyalismus.

Meremphraxis. Ist partielle Überfüllung und daher rührende Verstopfung irgend eines Organs, eines Gefässes etc.

Meridrosis. Ist jeder partielle Schweiss.

Merobalneum, topisches Bad, z. B. der Hände, der Füsse, der Brust etc., s. Balneum und Pediluvium.

Merocele, Schenkelbruch, s. Hernia cruralis.

Merocoxalgia, Schenkel- und Hüftweh, s. Arthrocace.

Meropia. Ist gleichbedeutend mit Hemiopia.

Merycismus, *Ruminatio*, das Wiederkäuen. Ist bei Kühen, Schafen und Ziegen etc. zwar etwas Normales, findet es sich aber, wie man zuweilen beobachtet hat, bei Menschen, so ists ein Zeichen von Krankheit, in specie von Dyspepsie und andern Digestionsfehlern, wogegen wir unsere Cur zu richten haben.

Mesenteriitis, die Entzündung der Gekrösdrüsen, s. Inflammatio glandularum mesenterii und Inflammatio intestinorum.

Mesodmitis, Entzündung des Mittelfells, s. Inflammatio pulmonum et pleurae.

Mesoscelocele, Mittelfleischbruch, s. Hernia perinaei.

Mesoscelophyma. Ist eine Blutbeule am Perinaeum.

Mesotoechitis, Entzündung des Mittelfells, s. Inflammatio pulmonum.

Metabasis. Ist der (active) Übergang, besonders von einer Heilart zu einer andern mehr oder weniger entgegengesetzten, z. B. von der schwächenden Methode zur reizenden, stärkenden etc.

Metabole, *Metabolia.* Ist der (passive) Übergang aus einem Zustande in den andern, z. B. einer Krankheit in die andere, wie der Inflammatio in Eiterung, Brand, Verhärtung, der Apoplexie in Lähmung, des Spleens in Manie etc.

Metamorphopsia, *Visus defiguratus,* die Metamorphopsie. Ist ein Sehfehler, wobei die äussern Gegenstände in ihrer Gestalt oder Grösse verändert erscheinen. Ursachen davon können seyn: Fehler der Cornea, der Linse, der Pupille, der Nervenpartien des Auges, wornach die Behandlung verschieden ist.

Metaptosis. Ist 1) plötzliche Veränderung einer Krankheit in eine andere; 2) gänzliche Umänderung einer Krankheit in eine entgegengesetzte oder doch in eine Krankheit von ganz anderer Natur, also nicht einerlei mit Metaschematismus.

* **Metaschematismus.** Ist Umgestaltung oder Umformung, besonders einer Krankheit oder eines Krankheitscharakters. Nach diesem allgemeinen Begriffe ist jeder Ausgang der Krankheit, sowol in Genesung als Tod, ein Metaschematismus. Doch verstehen wir im engern Sinne darunter jeden Ausgang einer Krankheit in eine unvollkommene Krise (Crisis imperfecta). Es findet hierbei entweder eine Umwandlung des Wesens, des allgemeinen Charakters, des dynamischen Verhältnisses (*Diadoche, Diadexis, Metaptosis*), oder der Form der Krankheit (*Metaptosis s. Metaschematismus κατ' ἐξοχην*), oder endlich eine Übertragung (*Translatio*) der krankhaften Störung von dem ursprünglich leidenden Organe auf ein anderes (*Metastasis, Crisis translatoria, Apostasis*), also Versetzung, Übertragung der Krankheit in der Art statt, dass das abnorme pathologische Verhalten des zuerst afficirten Organs oder Systems entweder ganz (Metastasis critica completa), oder doch wenigstens zum Theil (Metastasis critica ad partem, partialis, Metastasis incompleta) cessirt, dagegen aber dasselbe (das abnorme Verhalten, der Krankheitsprocess), in einem andern Organe oder organischen Systeme hervortritt, also eine neue mit der ursprünglichen in Causalnexus bleibende Krankheit, die meist schlimmer als die primitive ist, entsteht, oder endlich, dass ein Allgemeinleiden in ein örtliches übergeht. So z. B. ists eine Diadoche, wenn aus einem echt entzündlichen Fieber, aus einer solchen Pneumonie im Verlaufe der Krankheit ein asthenisches, typhöses Fieber, eine solche Pneumonie wird; ein Metaschematismus oder eine Metaptosis im engern Sinne nennen wir z. B. denjenigen Zustand, wo an die Stelle eines frühern krampfhaften Übels eine Lähmung, an die Stelle der Entzündung Eiterung, an die Stelle einer Febris continua eine Febris remittens oder intermittens getreten ist. Beispiele von Metastasen geben vorzüglich die Krankheiten des Lymphsystems und der serösen und mucösen Häute, z. B. Hirnleiden, Anschwellung der Testikel, der Brüste, in Folge von Angina parotidea; Podagra, Chiragra, folgend auf allgemeine Gicht; Wassersucht, Geschwüre in Folge von Fiebern; Krankheiten der Brüste, des Darmcanals, welche sich zu Leiden des Uterus, der Haut gesellen. Ursachen. Die ältern Humoralpathologen suchen die

verschiedenen Arten von Metaschematismus in genere in der Wanderung eines materiellen Krankheitsstoffes (Materia peecans morbi, Materia morbosa) oder in einer Umänderung der chemischen Natur desselben. Beweise für diese Ansicht sind ihnen das schnelle Verschwinden des Eiters aus Abscessen und die Ausleerung desselben aus einem früher ganz gesunden Organe mittels Resorption durch die Lymphgefässe, mittels Einführung des Eiters in die Blutmasse und Absetzung aus dieser, sowie auch mittels des Zellgewebes. Als Gegengründe stellt man folgende auf: 1) Es treten oft Metastasen in Krankheiten ein, denen jeder materielle Stoff als Grundlage fehlt oder bei welchen letzterer schon längst anderweitig secernirt ist. 2) Es müsste dann bei der supponirten Wanderung des Krankheitsstoffes durch die Lymphgefässe in letztern eine Alteration vorgehen, was aber nicht immer, wenn gleich zuweilen, bemerkt wird. Dass Mercurialeinreibungen jene Alteration erregen, ist bekannt. 3) Bei schnell eintretenden Metastasen ist dem Krankheitsstoffe keine Zeit vergönnt, die lymphatischen und Blutgefässe zu durchwandern. Dagegen wenden Andere ein, dass nicht alle Metastasen so schnell erfolgen, und dass die Resorption auch schon vor dem bemerkbar gewordenen Verschwinden des Stoffes begonnen haben könne; ferner, dass flüssige Stoffe, ausser durch die Lymph- und Blutgefässe, auch durch die Poren der Häute von einem Theile zum andern geleitet werden können. *Reil* sagt hierüber: „*a*) Krankheitsstoffe sind nicht absolut nothwendig zur Existenz einer Krankheit, und wenn sie vorhanden sind, nichts anders als relativ äussere und entfernte, nie nächste Krankheitsursache. *b*) Dergleichen Wanderungen der Krankheitsstoffe können nur gefolgert, nicht durch Autopsie erwiesen werden. *c*) Wir finden bei gewissen Krankheiten, z. B. bei Würmern, eben diese Wanderungen der Krankheiten, obgleich ihre entfernte Ursache schlechterdings nicht mitwandern kann. *d*) Man kann bei solchen Krankheiten, bei welchen man Abscesse wahrnimmt, nicht beweisen, dass die in dem Abscesse enthaltenen Stoffe die Krankheitsmaterien sind. *e*) Man findet in solchen Abscessen oft die mildeste Materie, Eiter, Fett oder Lymphe. Nach ausgeschnittenen Balggeschwülsten bemerkt man zuweilen üble Folgen, obgleich man dieselben nicht für Ablagerungen kranker Stoffe hält, man sie auch plötzlich, ohne vorläufige Ankündigung, mit ihrem Inhalte ausschneidet, so dass derselbe vorher nicht hat erst auswandern können. *f*) Metastasen ereignen sich meist erst dann, wenn in dem ursprünglich kranken Organe die Absonderung eines Krankheitsstoffes schon eine Zeitlang aufgehört hat und daher keine Einsaugung desselben mehr stattfinden kann. *g*) Alle für Metastasen gehaltene Phänomene lassen sich besser nach andern und sicher begründeten Gesetzen der thierischen Natur erklären.“ — Gegen die Veränderung der chemischen Natur des Krankheitsstoffes als Grund der Diadoche und des Metaschematismus im engern Sinne lässt sich ausserdem, dass nicht allen Krankheiten ein materielles Substrat zum Grunde liegt, auch noch der Umstand anführen, dass die Ursache des Metaschematismus sensu strictiori auch ebenso gut und zwar gewiss häufig in den umgeänderten dynamischen Verhältnissen der Krankheit, also im veränderten Biochemismus, in veränderter Biodynamik zu suchen sey, mithin ebenso gut abgeänderte vitale Processe als jene materiellen Krankheitsstoffe Schuld seyn können. Die sogenannte vicariirende Thätigkeit und die Gesetze des Consensus und Antagonismus sind hier unstreitig mit in Anschlag zu bringen. Nach den Gesetzen des Antagonismus sieht man z. B. auf unterdrückte Transspiration verstärkte Diuresis, auf supprimirte Absonderung in den Brüsten vermehrte Secretion in den serösen Gefässen des Unterleibes folgen etc. So strebt die Natur durch die vicariirende Thätigkeit dahin, dass das gestörte Gleichgewicht der Kräfte und Functionen gewisser in Consens stehender Organe einigermassen compensirt wird, und so lassen sich in einzelnen Fällen Metastasen erklären. In andern liegt der Grund zugleich in der grossen Tendenz der Gesammtconstitution zu gewissen Secretionen und im Chemismus des thierischen Körpers, wobei nämlich zuweilen gewisse im Blute angehäufte Stoffe, deren Absetzung an die dazu bestimmten Orte dem Blute

nicht möglich ist, an andere, zumal mit jenen im Antagonismus stehende Orte deponirt werden. Ein Beispiel dieser Art ist nach dieser Ansicht der Erguss von Lymphe ins Abdomen bei verhinderter Abscheidung derselben in den Brüsten. Jede dieser Ansichten ist, für sich genommen, unzureichend. Dass bei der Diadoche Veränderungen in den biochemischen und biodynamischen Verhältnissen stattfinden, ist wol gewiss, worin diese aber bestehen, das bleibt unserer Zeit noch zu untersuchen übrig. Metastasen sind begründet bald in Übertragung irgend eines materiellen Krankheitstoffes vom ursprünglich erkrankten Organe oder Systeme auf ein anderes mit diesem in Consensus stehendes Organ oder System; bald mehr in vicariirender Thätigkeit einzelner Organe. (S. *K. Sprengel's* Pathologie, und *Ideler's* Abhandlung über die Krisen in Krankheiten.) *C. A. Tott.*

Metastasis, die Versetzung. Ist die Übertragung einer Krankheit auf ein vorher nicht afficirtes Organ, wornach das frühere Leiden entweder ganz verschwindet oder wenigstens geringer wird; — eine Unterart des Metaschematismus, wie mehrere Ärzte annehmen (s. Metaschematismus). Die Verhältnisse bei diesem Vorgange sind nach Beschaffenheit der Krankheit sehr verschieden. Bald entscheidet sich irgend ein Allgemeinleiden durch eine örtliche Affection, z. B. ein entzündliches Fieber durch einen Abscess, oder ein örtliches Leiden geht in ein anderes in entfernten Theilen über, z. B. eine Parotitis in Orchitis oder Mastitis, ein Tripper in Ophthalmia gonorrhoica, oder eine traumatische Entzündung am Kopfe macht Leberabscess etc. Wir unterscheiden materielle und immaterielle oder nervöse Metastasen, soweit dieser Unterschied im Leben zulässig ist. Jede Metastase ist eigentlich eine unvollkommene Krise oder Entscheidung, daher eine heilsame Metastase auch eine kritische genannt wird, wo eine schwere gefahrvolle Krankheit durch Übertragung von einem wichtigen Organ auf ein minder wichtiges zu einem leichtern Leiden wird. Das Gegentheil davon nennt man eine böse Metastase, wo entweder durch perverse Naturbestrebungen ein Übel von einem unbedeutenden Organe auf ein edleres übergeht, oder wenn dies auch nicht der Fall ist, die Krise doch in einem solchen Grade von Heftigkeit sich entwickelt, dass sie auf den Gesammtorganismus wieder einen verderblichen Einfluss äussert, z. B. bei schlimmer Wendung der metastatischen Halsbräune, die bösartige metastatische Parotitis in typhösen Fiebern etc. Alle acuten und auch die meisten chronischen auf Allgemeinleiden beruhenden Hautausschläge sind metastatische Erscheinungen; bei Masern, Pocken, Varioloiden, Varicellen mindert sich das Fieber oder hört schon ganz auf, so wie der Ausschlag erscheint; selbst die Gicht entscheidet sich oft durch ein Exanthem. Die ganze ableitende Methode, wo man durch Blasenpflaster, Pustelsalbe, Senfteige etc. Krankheitsstoffe von Innen nach Aussen leitet und dadurch das Übel mindert oder heilt, ist weiter nichts als eine durch Kunst bewirkte Metastase. — Vorzüglich sind es die metastatischen Abscesse und die Eitermetastasen, welche die Aufmerksamkeit der Ärzte auf sich gezogen haben. Man hat sie bei verschiedenen meist bösartigen Fiebern ohne wahrnehmbare Localaffection, dann aber auch bei vielen Entzündungen und bei wirklich schon vorhanden gewesener Eiterung beobachtet; so wird z. B. manche Amputation dadurch tödtlich, dass sich ein schlimmes Fieber mit Blutkrasis und darauf eine Eitermetastase nach den Lungen entwickelt. Die alten griechischen Ärzte glaubten an Resorptionskraft der Venen, welche diese Eitermetastasen bewerkstellige, die spätern Ärzte, zumal zu *Haller's* Zeiten, erklärten den Vorgang mechanisch, *Reil* u. A. dynamisch durch Sympathie und Consensus der Nerven; indessen haben die neuesten physiologischen und pathologischen Forschungen zu dem Resultate geführt, dass die altgriechischen Ärzte die richtigste Ansicht von der Sache hatten, dass den Venen eine bedeutende Resorptionskraft inwohne, und dass die Eitermetastasen aus der Lehre von der Endosmose und Exosmose (s. d. Art.) sich sehr gut erklären lassen. Der durch die Venen resorbirte Eiter setzt sich aus dem Blutsystem

in dem Organe ab, wo die Metastase stattfindet, wobei eine Phlebitis in dem zuerst afficirten Theile oft die nächste Veranlassung giebt (*Arnott*). Bei den sogenannten immateriellen nervösen Metastasen spielt allerdings das Nervensystem wol eine Hauptrolle, wo der Consensus oder Antagonismus, die vicariirende Thätigkeit etc. mit in Anschlag zu bringen sind. S. *J. Ch. Reil*, Von den Versetzungen der Krankheitsmaterien. Journal der Erf., Theor. und Widerspr. St. VII. — *David Brandis*, Versuch über die Metastasen. Hannover 1798. — *Chr. G. Hecker*, Praecipuae medicorum de metastasibus sententiae. Diss. Berol. 1817. — *M. Albrecht*, De metastasibus. Diss. Berol. 1826. — *F. A. Balling*, Zur Venenentzündung. Würzburg. 1829.

Metastasis lactea, die Milchmetastase, Milchversetzung. Obgleich die einzelnen metastatischen Krankheitsformen anderswo vorkommen, (s. Arthritis, Febris, Inflammatio parotidis, metastatica, Rheumatismus etc.); so verdient doch die Milchmetastase hier besonders erwähnt zu werden. Diese Krankheit tritt am häufigsten 8—10 Tage nach Entbindung bei Wöchnerinnen, selten bei Personen, die schon längere Zeit gestillt haben, ein. Symptome sind: plötzliches Stocken der Milch, welke, schlaffe Brüste, Verminderung oder Aufhören des Lochienflusses, Unruhe, belegte Zunge, Appetitlosigkeit, Neigung zum Erbrechen, worauf ein mehr oder minder starker Schüttelfrost folgt. Bald sind Kopfaffectionen, Delirien, selbst Raserei, bald Brustleiden, Seitenstich, Husten, kurzer Athem, am häufigsten aber Peritonitis, Enteritis oder Metritis dabei. Nicht selten ist der Puls hart und voll, der Urin feurig, die untern Extremitäten steif, geschwollen, gleichsam gelähmt und die Schmerzen darin bedeutend und dem hitzigen Rheumatismus ähnlich. Nach 3—4 Tagen mindert sich entweder das Übel und die Localentzündung zertheilt sich, oder es stellt sich ein nervöses Fieber ein, mit Ausschwitzung seröser Flüssigkeiten im Kopfe, der Brust und dem Unterleibe, oder zwischen den Muskeln der Extremitäten; im letztern Falle erscheint sie später in der Form des metastatischen Milchabscesses (*Abscessus lacteus metastaticus*), das darin enthaltene Fluidum sieht zwar weisslich aus, ist aber deswegen keine wirkliche Milch. Findet die Exsudation in der Brust statt, so treten die Symptome von Hydrothorax, Hydrops purulentus, diffusus oder saccatus ein. Ursachen. Die Milchmetastase entsteht nicht durch die Versetzung und den Übertritt der Milch aus den Brüsten nach den afficirten Organen, wie man dieses früher geglaubt hat, sondern durch Unterdrückung der regen Bildungsthätigkeit, welche sich nach der Geburt vorzugsweise auf die Brüste concentrirte und von da aufs Gefässsystem überging, und so mehr oder weniger heftige entzündliche Aufregung mit besonderer Tendenz zur Stoffbildung und Ausscheidung zur Folge hat. Gelegentliche und prädisponirende Ursachen sind: hohe Reizbarkeit der Wöchnerin, Fehler einzelner Unterleibsorgane, unzweckmässiges Verhalten im Wochenbette, in der Stillungsperiode, besonders zu reichliche Diät; plötzliche Unterdrückung der 3 Hauptkrisen des Wochenbettes (Milchsecretion, Lochienfluss u. Schweiss) durch Gemüthsaffecte und Erkältung etc. Die Prognose ist im Allgemeinen ungünstig, denn wenn auch nicht schneller Tod folgt, so bleiben doch häufig Nachkrankheiten: Abzehrung, Wassersucht, Verkrümmung und Lähmung einzelner Glieder, Stricturen, Fisteln etc. zurück und verursachen ein langwieriges Krankenlager. — Cur. Zu Anfange dienen ableitende, beruhigende, kühlende, ausleerende und schweisstreibende Mittel, sparsame Diät, Emulsionen, Einreibungen auf den Unterleib, etwas Tartar. tartarisat. etc., wodurch das Übel oft schnell gehoben wird. Zeigen sich wahre Localentzündungen, so passen örtliche Blutausleerungen, Fussbäder, Senfteige an die Waden, kräftige Mercurialeinreibungen. Die übrigen Nachkrankheiten werden nach allgemeineu Grundsätzen behandelt. (S. Abscessus lacteus, Hydrops pectoris, Mania puerperalis).

Metasyncrisis. Ist bei *Galen* die durch Kunst bewirkte Thätigkeit im Körper, welche die Stelle der vergebens erwarteten Krise durch die

Haut, den Darmcanal, die Nieren etc. vertreten soll. Die Metasynkrise, d. i. Umschaffung der Synkrise, war daher bei den Alten eine systematische Umwandlungscur vieler Krankheiten chronischer Art, die sich auf Entziehung der Nahrung und den Gebrauch scharfer Vegetabilien zurückführen lässt, also eine Entziehungscur, wie sie noch heut zu Tage mit Nutzen angewandt wird, zumal bei veralteter Gicht, Unterleibsbeschwerden, Hautkrankheiten, secundärer Syphilis, eingewurzelter Scrophulosis, wo wir z. B. bei knapper Diät das Decoctum Zittmanni, oder die Schmiercur in Anwendung bringen. Auch die Traubencur, die Erdbeerencur, die Frühlingscuren durch Molken, Brunnen etc., die Wassercur, die Ekel- und Brechcur und die damit verbundene strenge Diät gehören hierher. (*Galeni* De simpl. medic. facultatibus L. V. c. 25. p. 139. T. XIII. — *Cael. Aurelian.* Chiron. L. J. c. 1. p. 275 seq. — *Oribas.* Collect. med. L. X. c. 41. — *Hecker's* Geschichte der Heilkunde. Bd. I. S. 415.)

Metathesis. Ist Versetzung, Umsetzung einer Krankheitsform auf eine weniger wichtige Stelle, z. B. durch Derivantia, Attrahentia etc.

Meteorismus, Meteorismus. Ist Auftreibung des Unterleibes durch Gasarten, bei lähmungsartigem Zustande des Darmcanals (s. Febris putrida), oder in Folge von Entzündung der Gedärme (s. Hernia incarcerata), oder in Folge von Darmwunden, von Plethora abdominalis, Hysterie, Saburra, Tympanitis. Die Gasentwickelung in den Gedärmen Dyspeptischer ist nicht immer Folge von Speisen, sondern sie geht oft von den Organen selbst aus. Hier, sowie bei jeder andern Art von Pneumatose, ist der Einfluss des Nervensystems auf das aushauchende Organ nicht zu übersehen. Die Cur des Meteorismus ist die des Grundübels: der Febris putrida, der Trommelsucht, der Dyspepsie, des Unterleibsphyskonien, der Hysterie etc.

Methaemachymia, die Transfusion, s. Infusio.

Methodus, die Methode, d. i. ein Handeln nach gewissen Regeln. Die Heilmethoden (Methodus medendi) in der Arzneikunst sind sehr mannigfaltig, sehr verschieden; aber nicht immer sind sie, was sie seyn sollten, eine natürliche Deduction aus der allgemeinen Pathologie, sondern oft nur ein Katalog, eine Sammlung künstlicher Lehren und Vorschriften der allgemeinen Therapie. Da nun die generelle Pathologie und Therapie mehr dem Namen als der That nach existiren, da es überhaupt die Medicin noch nicht bis zur vollendeten wissenschaftlichen Ausbildung gebracht hat, so wird man leicht einsehen, dass es auch mit dem Heilen und den Regeln des Heilens noch nicht zum Besten stehen müsse, obgleich Viel vorhanden ist und die goldene Erfahrung uns Vieles gegeben hat; denn verständen wir dies Alles, könnten wir es begreifen und auf künftige Fälle richtig deuten, so müsste es, was leider noch alle Tage, besonders in den Hospitälern der Fall ist, etwas Unerhörtes seyn, einen Kranken streng methodisch zu behandeln und eben dadurch auf den Kirchhof zu bringen. — Unsere Curmethoden, als Methodus adstringens, roborans, detrahens, derivans, debilitans, alterans, antagonistica, excitans, diuretica, diaphoretica etc., sind oft weiter nichts als Curversuche, was der Arzt um so mehr einsieht, je älter er wird und je häufiger seine schönen Hoffnungen der vermeinten sichern Heilung fehlgeschlagen sind. Alle diese und andere Heilmethoden gründen sich indessen mehr auf Empirie als auf Theorie, sind wenigstens noch nicht immer bis zu letzterer erhoben worden. (Das Speciellere dieses Gegenstandes siehe bei den Artikeln Adstringentia, Roborantia, Emetica, Excitantia, Analeptica u. s. w. Vergl. auch die Artikel Indicatio, Medela, Medicina).

Methodus endermatica, s. endermica, die endermische Methode, die Heilung durch Endermose, Endermismus, (s. Frictio). Man findet darüber Alles gut zusammengestellt in folgender Schrift: *A. L. Richter,* die endermische Methode. Berlin 1835.

Methodus hydriatica, Hydroiateria, die Wasserheilkunst, die Kunst, durch Wasser Krankheiten zu heilen oder sich davor zu schützen. Das reine Wasser hat das mit der Tugend gemein, dass es viel gelobt und wenig geachtet wird. Bei den meisten schweiss- und harntreibenden Mitteln thut das Wasser die Hauptwirkung. Schon *Hippokrates*, *Galen*, *Celsus*, und *Avicenna* rühmen es gegen eine Menge Krankheiten, *Friedr. Hoffmann*, sowie *Hahn* und *Oertel* halten es für ein Universalmittel. Diese, sowie *Smith*, *J. Lanzoni* und *J. Hancocke* und ich sahen davon sehr glückliche Resultate. Ich selbst verdanke dem täglichen reichlichem Wassertrinken eine gute Verdauung, die früher Jahre lang sehr schwach war. Selbst die Wundercuren unserer modernen Homöopathie mit ihren lächerlich kleinen Arzneidosen gehören hieher; denn wahrlich nur dem Wasser und ihrer strengen Diät, vorzüglich aber dem Umstande, dass jedes schädliche Heilmittel fern gehalten wird, ist die glückliche Heilung beizumessen. Selbst französische Ärzte gestehen dieses (s. *J. V. Mérat* und *A. J. Delens* im Dict. univers. de matière medicale et de therapeutique générale T. III.). Das Wasser allein ist im Stande, die meisten Tisanen zu ersetzen; in ihm ist die Wirkung fast aller erweichenden, beruhigenden, antiphlogistischen, eröffnenden Abkochungen begründet, und es ist das beste Getränk in hitzigen Fiebern. Professor *Oertel* (Die allerneuesten Wassercuren. 12 Hefte) sagt Hft. 3. S. 1—16 darüber Folgendes: 1) das frisch geschöpfte Quellwasser (das nur so, nicht wenn es stundenlang gestanden hat, getrunken werden muss) erregt zwar zuerst Frost und Schauder im Körper, aber gleich darauf folgt wohlthuende Wärme; — es erfrischt die ganze Blut- und Säftemasse, belebt, reinigt und bewirkt, dass Krankheitsstoffe durch Schweiss und Urin aus dem Körper geschafft werden. 2) Es durchdringt alle Theile des Körpers und äussert eine Kraft und Wirksamkeit, wie kein Wein und Spiritus; dabei schadet es nie, es ist ein ganz gefahrloses, unschuldiges Mittel. 3) Als Heilmittel muss es allein, ohne andere Arznei, gebraucht werden; muss auch nicht gleich ausgesetzt, sondern, wenn es anfangs auch etwas Beschwerden macht, muthig fortgetrunken werden, sonst kommt es oft in üblen Ruf. 4) Es passt für jedes Alter und Geschlecht, für jede Jahrszeit, für Kind und Greis, Mann und Weib, für Sommer und Winter, bei nassem und trocknem Wetter, für acute und chronische Krankheiten, man hat weder Krankheitsstadien, noch kritische Tage abzuwarten. 5) Was den äussern Gebrauch des Wassers, das Waschen betrifft, was in der Hydriatik eben so wichtig als der innere Gebrauch ist, so geschieht es am ganzen nackten Körper, vom Kopf bis zum Fuss, mit recht grossen Badeschwämmen, indem die Theile zugleich frottirt werden. Bei Entzündung, Geschwulst etc. macht man nasskalte Umschläge. 6) Mit dem Waschen muss man auch das Trinken anfangen; ist mans nicht gewohnt, erst wenig, allmälig täglich mehr, 3—8 Mass, so dass man ganz wasserhellen Urin bekommt. 7) Bei schwachem Magen setzt man anfangs Zucker zu. 8) Oft bewirkt die Wassercur eine Revolution im Körper: Ubelkeit, Erbrechen, Reissen, Stechen, Pusteln auf der Haut, Durchfall etc. Dies darf ja nicht irre machen, dass man es etwa aussetzt oder unterlässt und dafür etwas Anderes gebraucht. Es verhält sich hier eben so, als mit dem kalten Seebade. Man muss nur continuiren und beharrlich aushalten, und der Erfolg wird günstig seyn. 9) Bei der strengen Wassercur darf ausser Wasser und altem Weissbrote durchaus in 14 Tagen bis 3 Wochen nichts Anderes genossen werden, bei der gelinden darf man Kaffee, Milch, leichtes Gemüse geniessen, aber kein Fett, kein Gewürz, keine Säuren, und ausserdem den ganzen Tag Wasser getrunken. 10) Alten Personen schadet dabei etwas Bier oder Wein nicht. Je mehr man Wasser trinkt, desto schneller ist die Besserung. Spazierengehen und sonstige Körperbewegung ist dabei gut, aber nicht streng nothwendig. 11) Auch zum Gurgeln, Einschlürfen in die Nase, zum Waschen des Kopfs bei frischen Katarrhen ists gut. 12) Nach *Oertel* ist das Wasser, äusserlich und innerlich angewandt, ein Universalmittel; ist gut bei Augen-, Ohr- und Zahnschmerz, Harthörigkeit, Wahnsinn, Tobsucht, Epilepsie, Wasserscheu, Rose (?), Bräune,

Luftröhrenschwindsucht, bei Hirn-, Brust-, Lungen- und Darmentzündungen, bei Fieber, Ohnmachten, Leber- und Milzleiden, bei Gicht, Magenkrampf, acuten Ausschlägen, bei Blutungen, Quetschungen, Verbrennungen, Obstructio alvi, Frostbeulen etc. — Allerdings ist das Wasser sehr zu loben (s. Panacea), jeder Arzt weiss, was für grossen Nutzen die kalten Waschungen und Sturzbäder bei hitzigen Fiebern, Scarlatina, Febris petechialis, Encephalitis, bei Typhus, Pest, gelbem Fieber, bei Cholera vermögen; ferner, wie wohlthätig das tägliche Wassertrinken Menschen mit krankhaft erhöhter Venosität, mit Gicht, Goldadern und schwacher Verdauung ist; auch sagt *Hufeland* mit Recht, dass im kalten Wasser eine viel höhere, wunderbar belebende Kraft liege, als wir bisher geahnt hätten. Dennoch ist das Wasser kein Mittel, welches alle Krankheiten heilen könnte, und *Oertel* würde einen solchen Ausspruch nicht gethan haben, wäre er statt Philolog ein Arzt geworden. In vielen Fällen, die jeder Arzt kennt, ist das kalte Wasser contraindicirt (s. *Fabricius*, das Ganze der Heilkunst mit kaltem Wasser. Leipzig 1834. 2te Aufl.)

Methomania, Trunksucht, s. Dipsomania.

Metopantralgia, der Stirnhöhlenschmerz. Ist ein fixer Schmerz über den Augen in der Gegend der Stirnhöhle. Je nach Verschiedenheit der Ursachen hat man eine *Metopantralgia inflammatoria, suppuratoria, catarrhalis, syphilitica, mercurialis, scirrhosa, polyposa* etc. statuirt. Cur. Ist die des Grundübels.

Metopantritis, Entzündung der Stirnhöhlen, s. Inflammatio sinuum frontalium und Abscessus sinus frontalis.

Metranastrophe, Umkehrung der Gebärmutter, wodurch Vorfall derselben entsteht, s. Prolapsus uteri.

Metratresia, abnorme Verschliessung der Gebärmutter in Folge von Zusammenwachsen des Os uteri nach Entzündung, Verwundung dieses Theils Erfordert eine chirurgische Operation.

Metremphraxis, Uterusinfarct. Ist Überfüllung und Verstopfung der Gefässe des Uterusparenchyms in Folge von Plethora abdominalis (s. Infarctus und Haemorrhagia ventriculi).

Metrepidemia. Ist die von Zeit zu Zeit vorkommende, in Luftconstitutionen begründete und mehr oder weniger allgemein verbreitete grosse Anlage zu Krankheiten der weiblichen Sexualfunctionen, zu Abortus, Metritis, schweren Geburten, Febris puerperalis etc., wie dies in den Jahren 1781, 82, 99, 1800, 1812 häufig beobachtet worden ist. Über den Grund dieser Erscheinung, welche in der Regel bei gleichzeitiger ähnlicher Krankheitsanlage unter den Hausthieren (*Metrozootia*) stattfindet, wissen wir sehr wenig Genaues (s. Constitutio morborum stationaria, annua, epidemia).

Metreurysma. Ist krankhafte Ausdehnung der Gebärmutter in Folge verschiedener daran stattfindender Übel.

Metrelcosis, Gebärmuttergeschwür, s. Ulcus, Carcinoma uteri und Abscessus uteri.

Metritis, Gebärmutterentzündung, s. Inflammatio uteri.

Metroblennorhoea, Mutterschleimfluss, s. Leucorrhoea.

Metrocampsis, richtiger *Metroloxia,* Umbeugung des Uterus, s. Hysteroloxia.

Metrocele, *Hysterocele*, s. Hernia.

Metromalacosis, s. Malacosis und Hysteromalacia.

Metromania, Mutterwuth, s. Nymphomania.

Metroperitonitis, Gebärmutterbauchentzündung, s. Febris puerperalis, Inflammatio peritonaei und Infl. uteri.

Metropolypus, Mutterpolyp, s. Polypus uteri.

Metroproptosis, *Metroptosis,* Muttervorfall, s. Prolapsus uteri.

Metrorrhagia, Mutterblutfluss, s. Haemorrhagia uteri.

Miasma, die Verunreinigung (der Luft) [von dem griechischen Worte *μιαζω, μιαινω*], das Miasma, d. i. ein sich in der Luft entwickelnder Krankheitsstoff, der von den im thierischen Organismus sich entwickelnden Krankheitsstoffen (Contagien) wohl zu unterscheiden ist, obgleich beide darin übereinkommen, dass sie epidemische Krankheiten erregen. Viele dieser Übel sind ursprünglich miasmatisch, nämlich da, wo der Herd ihrer Entwickelung ist, werden aber, sowie sie sich über fernere Länder und Gegenden verbreiten, contagiös; so ists der Fall mit der orientalischen Pest, der Cholera, dem gelben Fieber etc. Erstere entsteht z. B. in der Levante aus einem Miasma, wird aber bald contagiös; letztere können theils miasmatisch, theils contagiös, ja beides zu gleicher Zeit seyn; auch ist es so mit dem Scharlachfieber der Fall. Ich habe beobachtet, dass es sich einzeln bestimmt miasmatisch, zumal an unserer Seeküste und bei schnellem Wetterwechsel, entwickelte und später contagiös ward. Die Quelle der Miasmen ist die oberste Erdrinde, ihr Aufenthalt die unterste Schicht der Atmosphäre. Daher sind hier die Wohnungen und der Aufenthalt der Menschen schon von Bedeutung. Unendlich viele Thatsachen beweisen, dass das Wohnen im zweiten, dritten Stock eines Hauses, der Aufenthalt auf Anhöhen, Bergen oft allein vor gelbem Fieber und Cholera geschützt haben: Miasmen können verschleppt werden und in feuchtem Boden, gleich Moosen und Schwämmen Wurzel schlagen und so die Menschen anstecken; daher die langsame Verbreitung und oft genaue Direction mancher Seuchen von Osten nach Westen, oder umgekehrt. Es giebt nicht nur reine Miasmen mit stabilem Herd, sondern auch gemischte contagiös-miasmatische Seuchen mit wanderndem Herd; daher auch gegen solche Miasmen Quarantainen nützlich seyn müssen. Man vergleiche *Steinheim* in d. Allgem. medic. Zeitung. Altenburg 1831. No. 9. Ein Mehreres s. bei Contagium, Epidemia, Cholera orientalis, Febris flava.

Microphthalmia. Ist krankhaftes Schwinden, also Atrophie des Augapfels.

Mictus cruentus, das Blutharnen, s. Haematuria.

Migraena. Ist unrichtige Benennung für Hemicrania, s. Cephalalgia hemicrania.

* **Miliaria,** *Febris miliaris, Purpura miliaris, Exanthema miliare,* die Frieseln, das Frieselfieber, Frieselexanthem, auch von Älteren mitunter *Petechiae* genannt. Hierunter verstehen wir jenen, unten näher bezeichneten Hautausschlag, der aus kleinen Knötchen oder Bläschen von der Grösse eines Hirsekorns (an der Brust wol noch grösser) besteht, bei höchst verschiedenen Krankheitszuständen vorkommt, oft wenig, oft viel zu bedeuten hat, oft von Fieber begleitet, oft fieberlos ist, und daher genau unterschieden werden muss. Wir betrachten daher

I. Das primäre, idiopathische, essentielle, kritische Friesel- oder Hirsefieber (*Miliaria febrilis, Febris s. Pyrexia miliaris primaria, idiopathica, essentialis, critica*), das *a*) bei Männern, Kindern und Frauen ausser dem Wochenbette, und *b*) bei letztern im Wochenbette vorkommen kann.

A) *Miliaria critica, essentialis* im Allgemeinen und mit Ausnahme des Wochenbettes. Symptome. Das Übel kommt epidemisch und endemisch vor, besonders in heissen Ländern und bei besondern Witterungsverhältnissen; es durchläuft die drei Stadien der Infection, Eruption und Efflorescenz, sowie das vierte des Desquamation. Zuerst zeigt sich Fieber, gewöhnlich von leicht entzündlichem, mitunter auch von gastrischem, nervösem, selbst putridem Charakter (*Febris miliaris inflammatoria, gastrica, nervosa, putrida*); es geht dem Ausbruche des Exanthems

vorher, beginnt mit starkem, anhaltenden Froste und darauf folgender, mit Frösteln untermischter Hitze, profusen, klebrigen, im Gesichte leicht erkaltenden, specifisch säuerlich, dumpfig, moderig riechenden Schweissen und Angstgefühl, Druck in der Herzgrube. Als Vorboten, die aber zuweilen fehlen, erscheinen eigenthümliches Jucken, Stechen, Brennen in der Haut, im Rücken, in den Schenkeln, Ameisenkriechen im Gesichte, rheumatische Gliederschmerzen, etwas Spasmodisches in den Gliedern, Stiche im Unterleibe, in der Brust, Schwindel, Kopfschmerz, Ekel, Erbrechen, Sinnestäuschungen, anginöse Zufälle, Strangurie, allerlei katarrhalische Beschwerden, Anschwellung des Gesichts, Unruhe, Schlaflosigkeit, Brustbeklemmung, Herzklopfen, Ohnmachten und andere ähnliche Beschwerden, besonders bei der nicht entzündlichen Form. Alle diese Zufälle nehmen bis kurz vor dem Ausbruche des Exanthems zu und halten bis zur Efflorescenz desselben an; später nehmen sie ab, wenn nicht eine zweite Eruption dahintersteckt. Am 2ten, 3ten, 4ten, oft erst am 11ten Tage, ja noch später, tritt das Stadium eruptionis ein, und der Ausschlag zeigt sich um so allmäliger und weniger plötzlich hervortretend, je länger der frühere Zeitraum war. Kurz vorher fühlt sich die Haut rauh, wie Gänsehaut an. Die allgemeinen Zufälle vermindern sich hierbei nicht immer, sie dauern oft fort, werden selbst mitunter noch heftiger. Ist indessen keine zweite Eruption unterwegs, so lassen mit dem völligen Ausbruch des Exanthems die Zufälle bedeutend nach, das Fieber hört auf und der früher wasserhelle Harn wird dick, gekocht. In diesem Falle ist das Exanthem also in Betreff des Allgemeinleidens wahrhaft kritisch. In andern Fällen remittirt das Fieber nur, steigert sich aber am siebenten Tage, es treten Delirien, grosse Hinfälligkeit hinzu, die Zunge ist glänzend roth, auffallend rein, der Urin copiös und wasserhell, der Puls klein, spastisch, intermittirend, und es kann apoplektischer Tod folgen, zumal beim Ausbruche des Exanthems am 5ten und bei sonst gutem Befinden am 6ten Tage, vorzüglich in Folge einer Erkältung oder Gemüthsbewegung, des Aufrechtsitzens im Bette etc. Das Exanthem besteht entweder in hellrothen, nicht über die Haut sich erhebenden, bei der Berührung empfindlichen, oft nur bei angespannter Haut oder durch die Lupe sichtbaren, an ihrer Grundfläche von einem rothen Hofe umgebenen Pusteln oder Bläschen, die bald nur roth aussehen und kein Fluidum enthalten (*Purpura*, *Miliaria rubra*), oder weisslich, mit klarer, trüber, milchiger, eiterähnlicher Flüssigkeit (*Miliaria alba, crystallina, lactea, purulenta*), und keinen rothen Hof haben. Gewöhnlich sind diese Bläschen so gross wie ein Hirsekorn und ähneln kleinen Schweisstropfen, oder sie sind so gross wie eine Erbse, Linse, (*Miliaria lenticularis*), oder den Pemphigusblasen ähnlich (*Miliaria bullosa*). Sie kommen einzeln oder haufenweise, in kleiner oder grosser Zahl vor, so dass der Körper oft mit einer Frieselborke überzogen ist und oft alle Arten von Friesel entweder zugleich oder nach einander bei dem Kranken angetroffen werden. Sowie bei allen acuten Exanthemen die Eruption früher am Halse, Kopfe, Nacken, auf der Brust etc., als an den untern Theilen erfolgt, so ists auch hier der Fall. Zuweilen fliessen die Frieseln zusammen, werden dann mitunter sehr gross, nehmen an Zahl bald ab, bald zu. Gewöhnlich dauert die Eruption 24 Stunden; folgen aber unter Erneuerung des Fiebers und der übrigen Zufälle neue Eruptionen, so kann sie mehrere Tage währen. In diesem Falle kann die Krankheit bis zum 20sten Tage anhalten, wo dann noch unter günstigen Umständen und kritischen Schweissen Genesung zu erfolgen pflegt. Die Desquamation ist kleienartig; sie zeigt sich in gewöhnlichen Fällen gegen den 10ten – 14ten Tag der Krankheit, und zwar unter heftigem Jucken der Haut, Erbleichen der sich mit weissem Überzuge bedeckenden Zunge und unter dunkler Färbung des nicht selten einen lockern, weisslichen, kleienartigen Bodensatz bildenden Harns; in einzelnen Epidemien traten beim Abzuge des Friesels Diarrhöen ein (*Brüning*), in andern folgte nicht selten der Tod, oder es zeigten sich schlimme Nachkrankheiten: Haut- und Brustwassersucht, Abscesse, Blut- und Schleimflüsse, Hektik, Diabetes

insipidus, eine eigenthümliche Abzehrung mit gänzlicher Vernichtung der Esslust und Verdauung, Neurosen aller Art, besonders Amnesie, Melancholie, Hypochondrie, Hysterie, ferner Alopecie, Lungenschwindsucht. Besonders schlimm ist die Prognose, wenn das Exanthem zurücktritt und Frieselmetastasen entstehen, wozu besonders Erkältung des Körpers, ein Schreck, eine Indigestion, und zwar um so leichter Veranlassung geben, je schwächlicher der Kranke ist. Tritt in solchen Fällen das Exanthem nicht wieder auf die Haut oder zeigt sich nicht ein vicärer kritischer Speichelfluss oder kritischer Durchfall, so erfolgen schlimme Zufälle: grosse Angst, anhaltendes heftiges Fieber, Angina, Pleuritis, Delirien, Convulsionen, später Sopor, apoplektische und suffocatorische Zufälle, und der Tod. Ursachen. Die entfernten Ursachen dieser Krankheit sind ein in nassem Herbste und Frühling, sowie in nasskalten Gegenden aus eigenthümlicher Witterungconstitution und endemischen Einflüssen sich entwickelndes Miasma, welches in den davon ergriffenen Kranken später ein Contagium erzeugt. Die nächste Ursache ist Störung und Alteration in der Vegetation und Krasis der Nervensubstanz in Folge des auf dieselbe abgelagerten Miasmas, wodurch eine Reaction im Nervensystem und durch diese im Gefässystem entsteht, welches nun in der Form eines activen Fiebers sich bestrebt, das Nervensystem vom Krankheitsstoffe zu befreien. Das Fieber ist als Molimen vis naturae medicatricis, das Exanthem als die darauf folgende Krise zu betrachten. Wird aller Frieselstoff aus dem Körper ausgeschieden, so ist die Krise vollständig und die Genesung folgt bald; bei unvollkommner Krise, sey es nun durch das Exanthem oder durch die vicariirenden pathologischen Ab- und Aussonderungen, folgen die schlimmsten Zufälle, baldiger Tod oder Nachkrankheiten. Die durch die Frieselmetastase entstandenen Krankheitsformen sind Folgen einer Irritation oder Entzündung derjenigen Organe und Gebilde, auf welche sich das Contagium abgelagert hat. Cur. 1) Wir behandeln das Fieber nach seinem Grundcharakter; in den meisten Fällen passt eine gelinde antiphlogistische Methode: Salmiak mit Tart, emet. in refr. dosi, Kalomel in mässig abführenden Gaben, bei Localinflammationen selbst Blutausleerungen. *Selle* und *Burserius* beobachteten Epidemien, wo letztere höchst nöthig waren. Bei nervösem Fiebercharakter excitire man nicht gleich mit Angelica, Serpentaria etc., denn häufig sind gastrische Zeichen zugegen. Hier dienen Pot. Riverii, säuerliche Laxanzen, Kalomel; bei wahrhaft putridem Charakter gebe man Infus. arnicae mit Acet. vini, Mineralsäuren etc. 2) Wir berücksichtigen die wichtigsten Zufälle. Die Beängstigung und Brustbeklemmung rührt bald von Entzündung, bald von erhöhter Nervenreizbarkeit, bald von gastrischen Unreinigkeiten her. Im erstern Falle dienen dagegen die kühlenden, antiphlogistischen Mittel, im zweiten gelinde Sedantia: kleine Dosen Ipecacuanha, Opium, Liq. c. c. succ., warme Umschläge auf die Brust und den Unterleib; bei gastrischen Zeichen ein Emeticum. Gegen heftiges Schluchzen geben wir Moschus, legen ein Senfpflaster auf die Herzgrube (*Berends*), bei heftigen Kopfschmerzen passen Temperantia, Derivantia, kalte Kopfumschläge von Essig und Wasser; Fussbäder, Senfteige in den Nacken; bei heftigen Kopfcongestionen und Zeichen von Encephalitis Blutegel, Aderlässe, Kalomel. Ist der Kopfschmerz gastrischen Ursprungs oder nervöser Art, also Reflex erhöhter Empfindlichkeit des Gehirns, so dienen ausleerende und beruhigende Mittel, also Decoct. tamarindor., Emuls. sem. papaver. mit Opium, Extr. Hyoscyami etc. Diese Mittel wirken auch den verschiedenen spasmodischen Zufällen entgegen. Bei einem zu heftigen Durchfalle passen Ölemulsionen, Columbo, Opium, Conchae praeparatae. Ist das Übel mit einer Intermittens complicirt, so müssen wir durch Chinasalze diese schnell unterdrücken, weil im Froststadium leicht Metastasen eintreten. 3) Da das Frieselexanthem durch Erkältung, Gemüthsbewegungen etc. leicht zurücktritt, so müssen solche Schädlichkeiten vermieden und für eine mässige Diapheresis gesorgt, auch jede Erkältung durch Entblössen, Luftzug, kaltes Zimmer etc. vermieden werden. Ist aber der Ausschlag dennoch verschwunden, so bringt ihn ein Vomitiv hau-

fig wieder zum Vorschein. Zuweilen zeigen sich nun Localentzündungen, welche Antiphlogistica erheischen, in andern Fällen sind die Zufälle mehr spastischer Art. Hier passt vorzüglich der Moschus und, bei sehr gesunkener Lebenskraft, Wein, Äther, selbst Kampher, derivirende Blasenpflaster. 4) In Betreff des Regimens dienen: milde Lufttemperatur, mässige Bedeckung des Kranken, Vermeidung der Gemüthsbewegungen, viel laue, schleimige, milde Getränke, mit vegetabilischen Säuren versetzt. In der Reconvalescenz verordne man nährende, stärkende Kost, guten Wein. Die etwa folgenden Nachkrankheiten behandeln wir nach dem Charakter und der Form derselben.

B) *Febris miliaris idionosematica puerperarum Busch*, das selbstständige Frieselfieber bei Wöchnerinnen. Ist eine primäre selbstständige Krankheit des Wochenbettes. Symptome. Das Übel tritt zwischen dem zweiten und vierten Tage des Wochenbettes, bei Epidemien schon am ersten Tage, ein. Zuerst zeigt sich ein allgemeiner starker Frost mit Angstgefühl in den Präcordien, in andern Fällen trat es anfänglich mit nervösen Zufällen, selbst mit allgemeinen Convulsionen auf. Darauf folgt heftige trockne Hitze mit schnellem, härtlichem Pulse, grosser Angst, rother, trockner Zunge, Verringerung der Lochial- und Milchsecretion; nach einigen Stunden, oft erst am zweiten Tage kommt ein allgemeiner warmer, wässeriger Schweiss hinzu, während dessen der Ausschlag, am häufigsten zuerst in der obern Bauch- und Nabelgegend, in Form weisslicher Bläschen oder als rothe Stippchen auf weissem Grunde, erscheint. Nach ein paar Stunden lässt nun der Schweiss nach, und die Zufälle vermindern sich; doch bald wird der Schweiss stärker, das Fieber nimmt wieder zu, der Ausschlag verbreitet sich über den ganzen Körper und erregt juckendes, spannendes Gefühl; dabei grosse Unruhe, Angst, oft Delirien, Sehnenhüpfen, die nervösen Erscheinungen treten mehr hervor; sehr schlimm ists, wenn bei der Verbreitung des Exanthems über das Gesicht zugleich die Lippen wachsartig weiss aussehen. Vor dem 5ten Tage entscheidet sich die Krankheit nicht. Gute Zeichen sind: regelmässig werdende Hauttemperatur, Nachlass der Schweisse, langsamer Puls, Verminderung der Herzensangst, normalere Milchabsonderung, Verschwinden der spasmodischen Zufälle, sowie aller stürmischen Erscheinungen. Je heftiger diese sind und je bedeutender und allgemeiner der Ausschlag, je weniger Remissionen eintreten, desto schlimmer ist der Verlauf. Hier erfolgt oft am 7ten, 9ten Tage der Tod durch Apoplexie und Stickfluss, oder es stellen sich Nachkrankheiten: örtliche grosse Hautschwäche, Anasarca, Wassersucht einzelner Höhlen, Lähmungen der Glieder, einzelner Sinnesorgane etc. ein. In andern Fällen ist die Krankheit nicht so gefährlich und der Verlauf derselben langsamer, so dass sie bis zur Abschuppung 2—3 Wochen anhält. Gelegenheitsursachen sind vorzüglich anhaltende trockne, grosse Sommerwärme, welche schnell auf kalte Witterung folgt, wodurch ganze Frieselepidemien unter Wöchnerinnen begünstigt werden; ferner zu warmes Verhalten, dicke Federbetten, grosse Stubenwärme, Missbrauch warmer Getränke, der Spirituosa, der erhitzenden Diaphoretica, wodurch selbst unbedeutendes Frieselexanthem gefährlich wird. Die nächste Ursache ist, nach *Busch*, excessive Steigerung der peripherischen Thätigkeit des Wochenbettes und Verstimmung der Nerven, besonders der des Unterleibes. Cur. Gleichmässige, nicht über 14° R. betragende Temperatur des Krankenzimmers, Vermeidung der Zugluft, leichte wollene Bedeckung statt der Federbetten, Besprengung des Fussbodens mit Essig, Vermeidung aller erhitzenden Dinge, lauwarme, säuerliche, schleimige Getränke, überhaupt eine gute Wochendiät, machen die Hauptsache aus. Man sorge dafür, dass der Säugling die Milchsecretion unterhält und dass der Leibesverstopfung durch Klystiere abgeholfen werde. Sind keine bedeutende Zufälle, als heftige Kopfcongestion, Delirien zugegen, so wende man nicht ohne Noth und nie ohne grosse Umsicht Blutausleerungen oder andere heroische Mittel an. Als Interna passen vorzüglich Kali aceticum in Decoct. rad. althaeae, Emuls. papav., bei grosser Angst mit etwas

Extr. hyoscyami, Aq. laurocerasi versetzt. Bei höheren Graden der Krankheit passen Chinin. sulphuric., kleine Dosen Opium, bei Convulsionen besonders Moschus; China, Chinin und Mineralsäuren sind oft als Nachcur nützlich. Überhaupt richte man die Cur nach den Zufällen; sind diese gering, so schadet jedes active, stürmische Verfahren (s. Febris puerperalis).

II. Das secundäre kritische Frieselfieber, *Miliaria secundaria critica.* Es kann sowol in als ausser dem Wochenbette vorkommen. A) Secundäres kritisches Frieselfieber ausserhalb des Wochenbettes. Symptome sind die des idiopathischen Friesels, besonders was die Form des Exanthems anbetrifft. Ein Fieber eigenthümlicher Art geht der Eruption nicht vorher. Sie folgt auf verschiedene Fieber, welche den Ausschlag nur erregen, eigentlich nicht zu demselben gehören, sondern sich zu ihm wie Ursache zur Wirkung verhalten. Nervöse Fieber, anomal verlaufende acute Exantheme, Metastasen auf die Nerven, schlecht behandelte gallige, gastrische, atrabilarische Krankheiten, bei letztern vorzüglich die Versäumniss der gehörigen auflösenden und ausleerenden Mittel, ferner rheumatische und gichtische Affectionen, Störungen der Secretion, zu warmes Verhalten, Missbrauch erhitzender, diaphoretischer Mittel, Alles was starke seröse Congestionen nach der Haut erregt, odor unmittelbar nachtheilig auf die Nerven wirkt, als Kummer, Gram, Angst, Sorge, oder solche schädliche Einflüsse, welche die Reproduction stören und mit ihr die Hautsecretion (schlechte Nahrung, Unreinlichkeit, feuchte Luft), sind als Veranlassungen des secundären Friesels anzusehen. Auch das am Ende jedes Anfalls der Intermittens zuweilen beobachtete Exanthem gehört hieher. Dass diesem Friesel kein Miasma oder Contagium zum Grunde liege, versteht sich von selbst. Cur. 1) Bei erethistischen und schleichenden Fiebern vermeiden wir das Übel durch mässig kühles Verhalten, Vermeidung erhitzender Mittel, und aller Dinge, die Geist und Körper alteriren, bei galligen, gastrischen, atrabilarischen Krankheiten durch Anwendung der Temperantia und Evacuantia etc. 2) Ist das Übel da, so passt in den meisten Fällen eine mässig kühlende Behandlung mit Vermeidung aller Erkältung. B) *Febris miliaris puerperarum secundaria critica Busch.* Das secundäre Frieselexanthem ist für Wöchnerinnen in Betreff ihres Allgemeinbefindens wohlthätig; es hat seinen Grund in der eigenthümlichen Richtung der Säftemasse nach der Haut, tritt während eines stärkern und allgemeinen früher fehlenden Schweisses, oder nach demselben ein, und kommt am häufigsten bei Febris lactea und rheumatica puerperarum, selten bei Febris gastrica, vorzüglich bei vollsaftigen Frauen mit laxer, schwammiger Haut und bei übermässig diaphoretischem Verhalten vor. Das Exanthem besteht in kleinen rothen, ziemlich dicht gedrängten Erhabenheiten auf weissem Grunde; bei der sogenannten Febris puerperalis ists oft Krystallfriesel, und dann folgt bedeutende Abschuppung. Cur. Ist die des Fiebers, wobei plötzliche Unterdrückung des Exanthems durch Erkältung besonders zu vermeiden ist.

III. *Miliaria symptomatica, acritica.* Das symptomatische, nicht kritische Frieselexanthem kommt *a*) ausser dem Wochenbette bei echten Faulfiebern, im letzten Zeitraume der Schwindsucht, der Wassersucht, des Scorbuts als ein gefährliches, meist tödtliches Symptom von tiefem Ergriffenseyn der Nervenvegetation vor, wo dann die Cur nur gegen das Grundleiden gerichtet seyn muss. *b*) Auch im Wochenbette zeigt sich symptomatischer Friesel (*Miliaria puerperarum symptomatica Busch*). Hier tritt das Übel ein oder zwei Tage nach dem Entstehen verschiedener Wochenbettskrankheiten ein, ohne mildernden Einfluss auf das Grundleiden oder Allgemeinbefinden; die Eruption ist oft nur partiell, an den obern Theilen des Körpers, und wenn nach einigen Tagen hier die Abschuppung beginnt, erscheint der Ausschlag an andern Stellen aufs Neue; besonders ist dies der Fall, wenn durch Anhäufung der Milch in den Brüsten Febris lactea entstand, wenn Diätfehler, rheumatische Fieber, Kindbetterinfieber

stattfinden. Cur. Innerlich Vinum stibiatum, Salmiak, Pot. Riverii, Infus. ipecac., bei grosser Unruhe etwas Extr. hyoscyami, Aq. amygdal. amarar., dabei ein mässig warmes Verhalten, und überhaupt die Behandlung des Grundleidens.

IV. *Miliaria chronica, Sudamina, Hydroa*, chronisches Frieselexanthem, *Berends'* scorbutische Frieseln. Sie sind mitunter ein örtliches Leiden von unbestimmter Dauer, wobei der Ausschlag auf der Haut bald als rothe Punkte, bald in Gestalt kleiner wasserheller Bläschen, den Schweisstropfen ähnlich, erscheint, leicht habituell wird, und zugleich frühere Beschwerden: Fieber, Magenkrampf, Kolik mit der Eruption verschwinden (*Berends*). Zu grosse Hautthätigkeit in Folge zu warmen Verhaltens, zu warmer Bäder, zu reichliche Schweisse bei Febris rheumatica und arthritica, starke Reizungen der Haut, wie bei Fracturen, chirurgischen Operationen, durch reizende Pflaster und Salben, besonders bei zartem, reizbarem Hautsystem, gestörte Digestion und Assimilation, Gichtdyskrasie, anomale Katamenien, supprimirte Leukorrhöe, Wurmreiz, feuchte, nasse Wohnungen, dies sind die vorzüglichsten Veranlassungen dieses Localleidens. Cur. Ist die des Grundübels, darneben Reinlichkeit, milde Temperatur, Minderung der Hautempfindlichkeit durch Bäder, anfangs Schwefel- und Kräuterbäder, später Eisenbäder, zuletzt kalte Seebäder, besonders bei habituellem Übel; innerlich bei Congestionen nach der Haut Elix. acid. Halleri, Elix. vitrioli Mynsichti, bei schlaffen Constitutionen China mit Rheum etc.

C. A. Tott.

Nachschrift des Herausgebers. Folgende Bemerkungen füge ich obiger Abhandlung hinzu, und ich glaube, dass sie nicht am unrechten Orte stehen werden. 1) Ob Miliaria und Purpura non epidemia es verdienen, als selbstständige Krankheiten aufgeführt zu werden? Dies ist noch eine wichtige Frage. Nach meiner Erfahrung kommen sowol zu fieberhaften als fieberlosen Übeln die Frieseln jedesmal um so eher, je wärmer der Kranke sich hält, je reizbarer sein Hautsystem und je erhitzender die Diät wie der Arzneigebrauch ist, überhaupt je reichlicher der Kranke schwitzt. Hier habe ich das Exanthem stets als etwas Zufälliges, nie als eine Krise betrachtet, habe mich wenig darum bekümmert, nur für Meidung der Erkältung Sorge getragen, kühlende Arzneien gereicht, und der Erfolg war sehr glücklich. Die Ansicht von kritischen Frieseln kann leicht zu dem verkehrten Heilverfahren führen, durch Diaphoretica das Exanthem zu befördern, eine Ansicht, welche schon *de Haen, Fr. Hoffmann, Schulz von Schulzenheim* und *White* zu ihrer Zeit bekämpften. Auch möchte es dem feinsten Diagnostiker schwer fallen, den Unterschied zwischen kritischem und nicht kritischem Friesel genau anzugeben; wozu also jene Eintheilung, die mehr auf Hypothesen als auf treue Naturbeobachtungen gestützt ist? 2) Dass es Frieselepidemien gegeben habe und noch geben könne, lässt sich nicht leugnen. Die Thatsachen finden sich in den Monographien darüber von *C. Allioni, Chr. Molinari, J. L. Seip, J. L. Fantoni* und *D. W. Triller*. Dass aber auch hier eine verkehrte Behandlung hitziger Fieber durch Alexipharmaca an diesen Epidemien einen grossen Antheil gehabt habe, ist gleichfalls ausser allem Zweifel. *Hufeland* (System der prakt. Heilk. Bd. II. S. 115) sagt darüber mit Recht: „Diese Krankheit steht als eine merkwürdige Erscheinung in der Geschichte der Gesundheit des Menschengeschlechts und der Heilkunst da. Das Alterthum kannte sie nicht, oder nur dunkel. Erst zu Ende des 17. und zu Anfang des 18. Jahrhunderts in den Zeiten der schweisstreibenden Methode, und in den Gegenden von Ober- und Niedersachsen, wo Federbetten und heisses Verhalten am herrschendsten waren, erschien sie, wurde bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts immer allgemeiner, ward hierauf, nachdem *van Swieten, Tissot, Zimmermann* und *Hoffmann* eine kühlere Behandlung der hitzigen Fieber eingeführt hatten, immer seltener, und ist nun, zu Anfange des 19. Jahrhunderts, eine wahre Seltenheit geworden." Ebenso äussert sich *K. Sprengel*, wenn er (Gesch. der Medicin. Bd. V. S. 430) sagt: „Anstatt dass die Ärzte bei der ersten

Erscheinung der Krankheit, den entferntern Bedingungen, von welchen die grössere Häufigkeit dieses Ausschlages abhängt, hätten nachspüren sollen, verloren sie sich in unnützen Grübeleien über die demselben zum Grunde liegende fehlerhafte Mischung der Säfte, und fanden, wie *Mich. Ettmüller*, der herrschenden chemischen Theorie gemäss, den Grund in Säure der Lymphe. Sie schlossen dieses sehr voreilig aus dem sauren Geruch der Schweisse, welche allemal den Ausbruch des Friesels begleiten; sie folgerten ebenso irrig daraus, dass Laugensalze und schweisstreibende Mittel in dieser Krankheit dienlich seyen, zu deren Verlaufe der Ausbruch des Friesels ebenso nothwendig gehöre, als die Erscheinung der Pocken zum Verlaufe des Pockenfiebers. Hätte man, weniger von Vorurtheilen geblendet, nachgedacht, so würde man gefunden haben, was erst eine hundertjährige Erfahrung lehren musste, dass dieser Ausschlag gewöhnlich Folge der erzwungenen Schweisse, Folge des Missbrauchs des hitzigen Verhaltens und der schweisstreibenden Mittel sey, und dass es nur seltene Fälle seyen, wo der Friesel bei schicklicher Behandlung entstehe. *Anton de Haen* (Rat. medendi P. 5. p. 3. P. 8. p. 103) verdanken wir zuerst wahre Aufklärung über die Entstehung des Friesels. Er bewies, dass dieser Ausschlag nicht sowol gewissen Fiebern wesentlich, als vielmehr eine zufällige Folge der verkehrten Lebensordnung und des Missbrauchs der Diaphoretica sey, dass man also auch nichts Kritisches von ihm erwarten könne, und dass durch Vermeidung des hitzigen Verhaltens der Ausbruch des Friesels verhütet werde." So weit *Sprengel*. Dass diese Aussprüche viel Wahres enthalten, ist gewiss, wenn ich auch nicht glaube, dass der Friesel jedesmal ein Kunstproduct sey. Es giebt Zeiten, wo unbekannte miasmatische Einflüsse eigenthümliche acute Exantheme schnell erregen, die ebenso schnell contagiös werden und eine gefährliche Form annehmen können. Man muss solche Epidemien erlebt haben, um sie zu kennen. Seit 15 Jahren war ich z. B. der Meinung, dass eine mässig antiphlogistische und antigastrische Curmethode bei Scharlachkranken am zweckmässigsten sey (s. meine Geschichte des Scharlachfiebers und seiner Epidemien). Stets war ich dabei glücklich; ich gab ein Vomitiv, hinterher Sal Glauberi zum Purgiren, liess die Kranken kühl halten, gab Abends ausserdem wol noch ½ Gran Kalomel, und damit Punktum. Auch bin ich noch überzeugt, dass in der Mehrzahl der Fälle diese Cur jeder andern vorzuziehen sey. Aber es giebt auch Ausnahmen. So herrschte hier zu Anfange des Jahres 1831 sowol in der Stadt (Rostock) als in der Umgegend das Scharlachfieber mit gutartigem Charakter. In mehreren Fällen konnte die miasmatische Natur desselben bestimmt nachgewiesen werden. So erkrankten an ein und demselben Tage vier Kinder in verschiedenen Dörfern, nachdem sie sich ungewöhnlich lange der 24 Stunden früher eingetretenen höchst rauhen Witterung mit einem von der See herüberkommenden stürmischen Nordwestwinde exponirt hatten. Von diesen einzelnen Kranken pflanzte sich das Übel contagiös fort. Die oben erwähnte Behandlung reichte zur Genesung hin, die indessen sich in mehreren Fällen durch secundäre Parotitis mit oder ohne Eiterung sehr in die Länge zog. Am 17ten Febr. 1831 bekam ich im nahen Dorfe B., hart am Warnowstrome, den 2½jährigen Sohn des dortigen Gastwirths mit einer ganz eigenen Form des Scharlachs, welches hier schlechtweg Frieseln genannt wird, in die Cur. Geringe anginöse Beschwerden, kleiner kaum fühlbarer Puls, kalte, bläulich aussehende Extremitäten, soporöse Zufälle und Calor mordax waren die ersten Symptome. Blutegel an den Kopf, Kalomel zum Purgiren und kühlende Antiphlogistica konnten kaum verordnet werden, denn binnen den ersten 24 Stunden starb der Knabe. Das Exanthem bestand in rosenrothen, ganz kleinen, schnell kommenden, schnell verschwindenden Pünktchen auf der Haut, nicht grösser als der Knopf einer Stecknadel, und auf weissem Grunde der Haut sich befindend. Es war von ganz reiner rosenrother Farbe, und es ist mir der Umstand wichtig, dass nach meinen Beobachtungen bei allen acuten Exanthemen der Krankheitsstoff um so giftiger und daher die Krankheit um so schlimmer ist, je reiner und

greller die Tinten in der Farbe des Exanthems erscheinen. Zwei Tage später erkrankten noch vier Personen: die 34jährige Mutter, zwei schon erwachsene Töchter und der 18jährige Sohn. Die ersten beiden wurden durch Derivantia, Blutegel, Kalomel und ein Emeticum gerettet, der letztere starb gleichfalls binnen 36 Stunden soporös. Die gleich anfangs kalten Extremitäten bekamen weder durch warme Bäder noch durch andere Reizmittel ihre natürliche Wärme wieder, und der Tod folgte unter Sopor durch Nervenschlag. Ansteckung konnte bei dem 2½jährigen Knaben durchaus nicht nachgewiesen werden; eine auffallend rauhe Witterung und die Nähe des mit dem baltischen Meere in naher Verbindung stehenden Binnenwassers neben einer hochliegenden, den strengen Seewinden ausgesetzten Wohnung, diese, glaube ich, erregten dieses bösartige Übel durch ein Miasma, welches schnell contagiös ward und die übrigen Kranken ergriff. Dass solche Luftbeschaffenheiten, ganz vorzüglich in der Nähe der See, Scharlach, Rötheln, Friesel und zahlreiche Spielarten dieser Exantheme, deren Diagnose daher so schwierig ist, erregen, wird mir, nachdem ich jetzt zehn Jahre in der Nähe der Ostsee gelebt habe, mit jedem Tage wahrscheinlicher. Nie sah ich bei verschiedenen Scharlachepidemien im Binnenlande früherhin so verschiedene Spielarten dieser Exantheme als hier, sowol in Betreff der Form des Exanthems, als des Verlaufs und der Zufälle. Im Binnenlande, mehrere geographische Grade von der Ostseeküste entfernt, fand ich das Scharlachfieber stets constanter in Form und Verlauf. Daher schloss ich damals einseitig von meinem damaligen Wohnort Stadthagen auf ganz Deutschland, und ich sehe es jetzt ein, dass ich in meiner Geschichte des Scharlachfiebers bei Erwähnung der wittenberger Frieselepidemie von 1801 dem verdienstvollen *Kreysig*, der sie beschrieben, in der Kritik derselben (s. Geschichte des Scharlachfiebers etc. Th. 1. S. 243—252) Unrecht gethan habe, was ich eingedenk des Sprüchwortes: „sed magis amica veritas" offenherzig bekenne. Aber auch im Binnenlande scheinen in unserer verhängnissvollen choleraschwangern Zeit (1831—1832) ungewöhnliche miasmatische Einflüsse, besonders in der Nachbarschaft der Ströme, schlimme Frieselepidemien hervorzurufen. Eine solche, welche im Herbst 1831 zu Esslingen am Rhein herrschte, hat Dr. *Manz* beobachtet und beschrieben (s. *v. Gräfe's* und *v. Walther's* Journ. für Chirurg etc. Bd. XVII. Hft. 1. S. 139. — *Steudel*, Geschichte einiger Frieselepidemien in Würtemberg. Esslingen, 1831). 3) Es ist bekannt, dass zu den Zeiten, wo Influenzepidemien herrschen, auch Miliaria und Purpura häufig beobachtet worden sind. Es würde Einseitigkeit verrathen, wollte man hier und unter solchen besondern Umständen die Frieseln stets als Product einer falschen Curmethode ansehen. Mögen sie immerhin, wie bei einzelnen Typhusepidemien, hier etwas Symptomatisches seyn, genug, sie sind in solchen Fällen häufig ein Zeichen von Malignität der Krankheit, und die Section zeigte alsdann oft Splenomalacie. Unsere Kenntniss über den miasmatischen Ursprung mancher acuten Exantheme, die in einzelnen Fällen und zu gewissen Zeiten schon binnen 24 Stunden durch Paralysirung des Nervensystems, in specie des Gehirns, tödten, die bei ihrer Verbreitung dann bald contagiös werden und deren Diagnose stets schwankend bleibt, weil sie noch keine bestimmte Form angenommen haben, unsere Kenntniss dieser Exantheme, sage ich mit voller Überzeugung, reducirt sich meist auf Null. Dr. *Rösch* (Allgem. medic. Zeitung. 1835. Hft. 9) hat über die Natur und Heilung des Friesels, d. i. des Morbus miliaris, interessante Bemerkungen gemacht. Er nimmt an, dass letzterer eine selbstständige Krankheit sey, die öfters epidemisch geherrscht habe und wovon der englische Schweiss die Spitze, der höchste Grad sey (s. Anglicus sudor). Auch *Autenrieth*, *Schönlein* u. A. vindiciren mit unwiderleglichen Beweisen dem Frieselprocesse seine Eigenthümlichkeit und Selbstständigkeit. Nach *Rösch* ist das wichtigste und am bestimmtesten charakterisirende, nie fehlende Zeichen die Angst, das Gefühl von Bangigkeit, welche dem Ausbruche des Exanthems vorhergeht und es zum Theil begleitet, — eine wahre Herzensangst, gerade wie beim Ergriffenwerden von der orientali-

schen Cholera, womit die Frieselkrankheit Vieles gemein hat, wie *Steudel* richtig bemerkt. Auch die rheumatisch-nervösen Gliederschmerzen und die eigenthümlich sauer riechenden Schweisse fehlen beim Morbus miliaris nicht. Eine besondere Schwäche des Blutlebens, eine fehlerhafte Sanguification begründen sowol die Cholera als die Frieselkrankheit. *Schönlein* u. A. fanden die Kaliwaschungen bei letzterer sehr nützlich, und *Rösch* lobt innerlich die Phosphorsäure, Abführungen mit Rheum, keine schwächende Cur, besser Reizmittel: Valeriana mit Mineralsäuren, und bald China. 4) Was die Frieseln der Wöchnerinnen betrifft, so habe ich dergleichen in meiner Praxis beobachtet. In frühern Zeiten hielt ich sie für etwas Bedeutendes und verordnete nach *Kreysig* Kalomel, Aq. laurocerasi und ähnliche Mittel. Dennoch starben mir manche Wöchnerinnen daran. Seit einigen Jahren halte ich sie für etwas Unbedeutendes, aber sehr Beschwerliches, verordne wenig Arznei dagegen, halte auf eine mässig kühlende Diät mit Vermeidung aller Erkältung, und der Erfolg ist günstiger gewesen. Das beschwerlichste Symptom ist die periodisch eintretende Angst und Brustbeklemmung. Bei jungen plethorischen Wöchnerinnen, wo das Exanthem meist immer Purpura ist, habe ich dreist einen Aderlass am Arm angewandt; bei sensiblen nervösen Frauen, wo mehr weisse Frieseln angetroffen werden, wo die Haut schlaff, unthätig oder im spastischen Zustande sich befindet, gab ich öfters Pulv. Doweri mit etwas Chinin, auch Laudanum mit Elix acid. Halleri mit Erfolg. Gegen die fürchterliche Herzensangst leistete mir ein Infus. herb. digital. mit Crem. tartari gute Dienste. Auch Waschungen mit einer Auflösung von Sal tartari dep. ℥j in 1 ℔ Wasser habe ich oft mit grossem Nutzen angewandt. Es führte mich hierauf der säuerliche Geruch und die säuerliche Reaction der Schweisse bei Frieselkranken. Von dem alltäglichen Gebrauche des Kalomels und der Aq. laurocerasi bei Wöchnerinnen bin ich ganz zurückgekommen; denn beide Mittel wirken feindselig und lähmend auf die Nerven und verschlimmern oft die Krankheit. Entsteht beim Wochenfriesel durch Ärger oder Erkältung Diarrhöe und verschwindet der Ausschlag, so ist Pulv. Doweri, selbst Laudanum in grössern Dosen, nebst Decoct. salep., columbo anzuwenden; denn der Durchfall ist im Wochenbette, und besonders bei Miliaria, kein gutes Symptom, dagegen schadet ein paar Tage Leibesverstopfung gar nicht. Sind die Kopfaffectionen heftig, ist das Gesicht recht roth, so lasse ich Blutegel an die Schläfe setzen und lege später ein Vesicatorium in den Nacken. Um die Milchsecretion zu erhalten, lasse ich, wo es nur irgend angeht, fortstillen, und verordne zugleich bei supprimirten Lochien warme Fomentationen von Infus. flor. chamomill. auf die Genitalien. Die von *Busch* empfohlenen lauwarmen Injectionen mögen wol sehr wirksam seyn; doch wende ich sie wegen zwei nicht unbedeutender nachtheiliger Nebenwirkungen höchst selten an. Diese sind *a*) die leicht erfolgende Erkältung bei Entblössung des Leibes und der Schenkel; *b*) der nachtheilige psychische Eindruck, den die Application bei schamhaften Frauen zur Folge hat.

Milium palpebrarum, das Hirsekorn der Augenlider, s. Hydatis palpebrarum.

Milphosis, *Miltosis*, das Ausfallen der Augenbrauenhaare, s. Madarosis.

Misanthropia, die Menschenscheu, der Menschenhass. Ist ein Symptom der Melancholie und zeigt einen hohen Grad des Übels an, s. Melancholia.

Miserere, das Miserere, s. Ileus.

Misopsychia. Ist Trübsinn mit Lebensüberdruss, s. Melancholia.

Missio sanguinis, der Aderlass, s. Venaesectio.

Mola, ein Mondskalb als Folge falscher Schwangerschaft, s. Graviditas.

Molimina *haemorrhoidalia, menstruorum* etc., die Hämorrhoidal-Menstrualtriebe, s. Haemorrhoides und Menstruatio.

Mollities ossium, Knochenweichheit, s. Malacosis ossium.

***Molluscum,** die Schwammgeschwulst. Nach *Blasius* ist dieses Hautübel selten, und der Begriff desselben noch nicht streng genug begrenzt. *Willan* und *Bateman* haben das Molluscum zuerst als besondere Hautkrankheit in ihrem bekannten Systeme unter der Ordnung der Tuberkeln aufgestellt. Es besteht in zahlreichen Knoten oder Geschwülsten, welche auf allen Stellen der äussern Haut, besonders aber häufig im Gesichte und am Halse vorkommen und manchmal über die ganze Körperoberfläche verbreitet sind, sich wenig oder gar nicht schmerzhaft zeigen, in Form, Farbe und Grösse aber variiren; so dass sie bald gestielt, bald mit einer breiten Basis und von der Grösse einer Wicke bis zu der eines Taubeneies erscheinen und ihre Farbe bald wenig von der Hautfarbe abweicht, bald dunkler und brauner ist. Die Geschwülste wachsen sehr langsam, enthalten mitunter eine atheromatöse Masse (*Tilesius*), oder sind hart und consistent, ohne Flüssigkeit zu enthalten (*Biett*). Sie dauern eine unbestimmte Zeit, selbst das ganze Leben hindurch, ohne mit Störungen des Allgemeinbefindens verbunden zu seyn, oder solche nach sich zu ziehen. In neuerer Zeit hat *Bateman* als eine besondere Art *Molluscum contagiosum* beschrieben und abgebildet (s dessen Abbildungen von Hautkrankheiten. Nach dem Engl. Weimar, 1803. Taf. XXXII. Fig. 2.), welches noch seltener, als das vorige ist, in kugel- oder eirunden harten Geschwülsten besteht, welche fast die Hautfarbe haben, mit einer schmälern Basis dicht aufsitzen, verschieden gross, glatt und glänzend sind, und fast durchsichtig erscheinen. Aus ihrer an der Spitze befindlichen kleinen Öffnung tritt beim Drucke ein wenig weissliche Flüssigkeit aus. Sind sie sehr gross, so gehen sie in eine langsam fortschreitende, eine käsige Materie liefernde Eiterung über. Dieses Molluscum ist entschieden ansteckend, besonders durch die Flüssigkeit; es wird von Erwachsenen auf Kinder und umgekehrt übertragen (*Bateman*). Auch sind Störungen des Allgemeinbefindens, Drüsenanschwellungen am Halse und Abmagerung damit verbunden. Cur. Da die Ursachen des Molluscums so unbekannt sind, so ist die Behandlung auch nur eine empirische und häufig ohne Erfolg geblieben. *Biett* sah Besserung, doch nicht völlige Heilung, von einer Solutio cupri sulphurici. Bei der contagiösen Form lobt *Bateman* innerlich die Tinctura Fowleri. *L. A. Most.*

Monomania, die Monomanie, der fixe Wahn. Ist eine fixe Idee mit Anfällen von Tobsucht, ein fieberloses, blos partielles oder auf einen Gegenstand gerichtetes Delirium, dessen Quelle moralische Affectionen sind, welche auf den Geist zurückwirken (s. *Esquirol's* Pathol. u. Therapie der Seelenstörungen, deutsch von *Hille*. Leipzig, 1827. S. 199).

Monopagia, *Monopegia.* Ist gleichbedeutend mit Hemicrania, s. Cephalalgia.

***Morbilli,** *Febris morbillosa Hoffmann, Phoenicismus, Rosalia, Roseolae* einiger älteren Autoren, die Masern, Masernkrankkeit, die kleine Pest (*Rosenstein*). Ist eine acute exanthematische, am häufigsten Kinder befallende Krankheit mit katarrhalischen Zufällen und eigenthümlichem Exantheme (s. unten), welche, gleich dem Scharlach und den Pocken, meist epidemisch seit mehreren Jahrhunderten in und ausser Europa vorkommt und nur selten einen Menschen verschont, alsdann aber die Empfänglichkeit für die Krankheit fast immer aufhebt. Wir unterscheiden:

1. *Morbilli simplices, mitiores, catarrhales, Febris morbillosa simplex,* die einfachen, gutartigen, katarrhalischen Masern. Sie machen die Grundform und die Regel aus, wovon die andern Formen (No. II, III etc.) nur die Ausnahmen sind. Symptome und Verlauf. Die Masern ergreifen am meisten Kinder von 2—14 Jahren, seltener Säuglinge und Erwachsene, in den seltensten Fällen aber selbst noch Greise, nur we-

nige Menschen besitzen keine Empfänglichkeit dafür. Viele von den verschont gebliebenen Subjecten überstanden wenigstens *Febris morbillosa sine morbillis* (*Richter, Tott*); einzelne Beobachtungen sprechen selbst für Ansteckung des Fötus. Die Krankheit herrscht häufig nur miasmatisch; wird aber im Verlauf der Epidemie leicht contagiös; sie kommt selten sporadisch, fast immer epidemisch, in allen Jahreszeiten, am häufigsten im Frühling und Herbst vor, zuweilen aber auch im Winter (*Berends, Boisseau, Tott*). (Die grössern Epidemien zeigen sich in Deutschland nur alle 5—9 Jahre und als Vorläufer und Begleiter anderer acuten Exantheme. Sie gehen nach meinen Beobachtungen fast immer von den Seeküsten aus ins Binnenland, und meist in der Richtung von Nordost nach Südwest und West. *Most*). Der Ausschlag befällt in der Regel den ganzen Körper, zuweilen aber auch nur partiell einzelne Stellen, besonders im Gesicht, oder nur auf einer Seite des Körpers, wie dies in einem Falle bei einem Kinde bemerkt ward, das vorzugsweise auf dieser Seite von Geburt an transspirirte (*Tott*). Zuweilen complicirt sich die Krankheit mit Croup, der nicht so bedeutend als die isolirte häutige Bräune ist (*Vogler*), mit Scharlach, Blattern, Rötheln, Wasserpocken, Friesel; so sah *Pechlin* in einem Falle auf der rechten Seite des Körpers Blattern, auf der linken Masern. Die Krankheit verläuft in vier Stadien. 1) *Stadium febrile.* Frösteln mit abwechselnder Hitze, ein katarrhalisches, gegen die Nacht exacerbirendes, mit Schweiss endendes Fieber, mit Unruhe, Schlaflosigkeit, Mattigkeit, Lendenweh, Schmerz im Vorderkopfe, in den Stirnhöhlen; bei Kindern Schläfrigkeit, schneller Puls, Durst, Beängstigung, fader Geschmack, weiss belegte Zunge, Appetitmangel, Erbrechen, zuweilen Kolik, Durchfall, Nasenbluten, Delirien, Niesen, Heiserkeit, starker, trockner, krampfartiger Husten mit eigenthümlichem, oft hohlem Tone, thränende Augen, juckende Nase, Ausfluss scharfer Feuchtigkeit aus derselben, nicht selten brennende, geröthete, lichtscheue Augen, geschwollene Augenlider und Halsdrüsen; fieberhafter Harn, etwas Strangurie. Dieses Stadium dauert in der Regel 2—3 Tage; in seltnern Fällen nur wenige Stunden, oder auch wol 8 Tage und länger (*Richter, Vogler*). 2) *Stadium eruptionis.* Es beginnt mit dem Erscheinen des Ausschlages am 3ten—5ten Fiebertage, dauert 24—36 Stunden, und endet in gewöhnlichen Fällen mit dem Nachlass des Fiebers. Zuweilen nimmt dieses aber noch wol einen Tag zu, sowie die Angst, Unruhe, Betäubung, die Schläfrigkeit. Manchmal gehen dem Ausbruche selbst Zuckungen, Würgen, Erbrechen, Leibweh und Diarrhöe vorher, die erst mit vollendeter Eruption schwinden. Der Athem riecht jetzt häufig scharfsauer, und erregt bei Gesunden nicht selten Niesen (*Most*). Das Exanthem besteht meist in linsengrossen, anfangs wenig über die Haut erhabenen, himbeerrothen, im Centro am meisten tingirten, unregelmässig gestalteten Knötchen oder Hügelchen, die von Figur nicht immer rund, sondern auch oval, eckig sind, an einzelnen Theilen haufenweise vorkommen, beim Drucke nicht ganz verschwinden (wobei die gedrückte Stelle auch schneller wieder roth wird als bei Scharlach und Rötheln), welche, zumal bei grössern Kindern und Erwachsenen, häufig zusammenfliessen, dem Gesichte und Gefühle nach den Flohstichen, oder halb durchschnittenen, auf die Haut gesetzten Linsen gleichen und in der Ordnung von Oben nach Unten zum Vorschein kommen. Sie erscheinen nämlich zuerst im Gesichte, um den Mund, am Kinn, am Halse, an der Brust, dann am Bauche, an den Gliedern, so dass der ganze Körper damit wie besäet, und das Gesicht etwas geschwollen ist; nur die Fusssohlen und die flache Hand bleiben verschont. Zuweilen kommt der Ausschlag auch in den Mund und Schlund und erregt anginöse Beschwerden, die sich von der Angina scarlatinosa durch ihr secundäres Auftreten unterscheiden. Die Papula wird nun bald zur Pustula, welche gelbliche Lymphe enthält und der Krätzpustel ähnelt. Betrachtet man sie durch die Lupe, so ragt aus ihr öfters die kleine geschwollene Wurzel eines Hauthaars hervor, besonders im Gesichte, auf der Brust man an den Armen. Dieses in der Mitte der Pustel sich befindende Knötchen fehlt indessen bei manchen schnell verschwinden-

den Masern. Ist die Heiserkeit des Kranken bedeutend und anhaltend, so lässt sich das Exanthem auch in der Luftröhre und den Lungen vermuthen (*Lieutaud, Portal*). 3) *Stadium efflorescentiae.* Der Ausbruch der Flecken sistirt, die bereits schon vorgetretenen vergrössern sich aber an Umfange, erscheinen auch wol über die Haut erhaben und werden röther; die Hautstelle, wo die meisten Masern sitzen, schwillt an, wird gespannt, zumal am Gesichte, an den Händen. Nach dreitägiger Blüthe werden die Flecken blässer, und schwinden nach und nach in derselben Ordnung, in welcher sie ausbrachen, so dass sie an den obern Theilen schon ganz blass geworden sind, während sie an den Füssen noch in voller Blüthe stehen. Dabei Verminderung und nach ein paar Tagen gänzliches Verschwinden des Fiebers und der katarrhalischen Zufälle. — Zuweilen treten im 2ten oder 3ten Stadium die Masern zurück. Ursachen dieser Metastase sind: Magenüberladung, Saburra, Wurmreiz, Erkältung, zu warmes Verhalten, Missbrauch reizender Arzneien, heftiger Durchfall, Gemüthsbewegungen. Folgt darauf Diarrhöe und starker Harnabgang, so ist dies noch der glücklichste Ausgang; nicht selten bildet sich dann aber Pneumonie, Bronchitis, Tracheitis, Croup, es entstehen selbst Krämpfe, Abdominalentzündungen, Delirien, Sopor und Tod. 4) *Stadium desquamationis.* Es tritt am 7ten Tage der Krankheit ein und dauert 3—4 Tage; die Haut schuppt sich mehl- oder kleienartig in kleinen Stückchen ab; je geringer das Exanthem war, desto geringer ist die Abschuppung, und umgekehrt. Die katarrhalischen Zufälle schwinden ganz, es zeigen sich kritische Schweisse und solcher Urin mit dickem Bodensatze. Waren die Katarrhalzufälle bedeutend, so bleibt Husten zurück, wodurch 8—14 Tage lang eiterartige Sputa ausgeleert werden. Bei Fehlern in der Diät und der Cur, sowie bei schwächlichen Kindern, bleiben leicht Nachkrankheiten, besonders Husten, Heiserkeit, Dyspnöe mit Auswurf von scharfem Schleime zurück, auch die Ophthalmia catarrhalis, Phthisis, Parotitis, Taubheit, flechtenartige Ausschläge, Rheumatismen, hartnäckige chronische Durchfälle, Dyspepsie bleiben, wenn der Verlauf und die Krise der Masern Störung erlitt, leicht zurück. Die Diagnose der Masern von andern acuten Exanthemen, ist, da grosse Verschiedenheiten in der Form stattfinden, nicht ganz leicht, doch wird man, wenn man die genannten charakteristischen Zeichen, die katarrhalischen Zufälle und das gleichzeitige Vorkommen der Krankheit richtig ins Auge fasst, und Gelegenheit hatte die acuten Hautkrankheiten durch die Autopsie kennen zu lernen, nicht leicht irren (s. *Heim* in *Hufeland's* Journ. 1812, März. *Wichmann's* Diagnostik Bd. III. S. 151). Ursachen. Die Masern entstehen vorzugsweise durch Miasma, pflanzen sich in Epidemien durch Contagion fort und können jedes Jahr wiederum und einzeln selbst bei contagiösen Masern miasmatisch entstehen (*Most*).

Cur im Allgemeinen. *a*) Prophylaktisch empfiehlt man das Einimpfen mittels der Masernschuppen, des Blutes, der Thränen der Kranken, welche auf eine verwundete Stelle beider Arme, indem Baumwolle damit getränkt worden, eingerieben werden (*Home, Monro*), oder man impft mit dem Blute auf die Weise wie bei der Kuhpockenimpfung. Dadurch soll die Krankheit eine mildere Form bekommen. (Schon vor 60 Jahren übten *Home* und *Horst* die Maserimpfung [s. *Froriep's* Notiz. 1827. No. 362], *Vogel, Percival, Brown, Monro* und *Tissot* empfahlen sie, dagegen wurde sie von *Cullen, Rosenstein, Girtanner, Vaidy* und *Montfalcon* verworfen. Im Jahr 1822 herrschte im Mantuanischen eine Masernepidemie. Professor *Speranza* impfte dort mit günstigem Erfolge. Es wurden 6 Knaben aus einem Arbeitshause und später er selbst mit sichtbarem und günstigen Erfolge, so wie viele andere Personen mit gutem Ausgange geimpft. *Speranza* macht einen Einschnitt mit der Lancette in einen grössern rothen Masernfleck, impft mit dem Blute am Arme, der darauf verbunden wird. In wenig Tagen treten die Erscheinungen der Impfung ein. Der Verlauf der Krankheit ist dann sehr leicht, eben so wie wie bei Inoculation anderer flüchtig-contagiöser exanthematischer Krankheiten, und zwar deshalb, weil die Ansteckung nicht

durch die Lungen, sonder per cutem erfolgt. *Most*). Andere rathen während der herrschenden Masern, um ganz vor der Ansteckung für die Zeit der Epidemie zu schützen, das Tragen eines Säckchens auf der Herzgrube, welches mit Kampher und Schwefel gefüllt worden, oder auch den innerlichen Gebrauch des Kamphers (*Tott*). Doch ist dies kein ganz sicheres Präservativ (*Most*). *b*) Was die therapeutische Cur betrifft, so beobachte man als Regel und bei den gewöhnlichen katarrhalischen Masern Folgendes: Während des Fiebers gleichmässige Temperatur des Krankenzimmers (15—16° R.), Betthüten, Vermeidung der Erkältung, des Entblössens des Kranken, der Zugluft, des kalten Getränks. Bei robusten, vollsaftigen Kranken, die leicht zu entzündlichen Masern neigen, übertreibe man das Warmhalten ja nicht. Die Diät sey überhaupt reizlos, antiphlogistisch, man lasse viel lauwarmes Getränk: Milch und Wasser, Haferschleim, Fliederthee trinken, verbiete Wein, Kaffee, Bier, Fleisch, saure Speisen, und verordne innerlich Salmiak, Aq. flor. sambuci, Tart. emet. in kleinen Dosen, Potio Riverii, Spec. pectoral. als Thee. Ist das Fieber unbedeutend und der Reiz zum Husten stark, so kann man auch etwas Extr. hyoscyami, Emuls. amygdalarum, Decoct. rad. althaeae ohne Salmiak und andere Salze reichen. Erweichende Dämpfe von Fliederthee lindern auch sehr. Man verdunkle das Krankenzimmer etwas, damit die Augen nicht zu sehr leiden. Bei Hinneigung zu den entzündlichen Masern, bei anginösen Beschwerden dienen Blutegel etc., bei mehr nervösem Zustande Spirit. Mindereri mit Vinum stibiat. und Infus. flor. sambuci; bei Strangurie gebe man viel schleimige, erschlaffende Getränke und lasse Unguent. opiat. in die Schoosgegend einreiben. Nimmt nach dem dritten Stadium das Fieber ab, so halte man den Kranken etwas wärmer und beobachte dieses Verhalten bis nach völliger Desquamation. Der Arzneien bedarf es hier wenig; nur einzelne Zufälle erfordern Arzneigebrauch; gegen heftiges Erbrechen dient Pot. Riverii, gegen Diarrhöe, wenn sie zu sehr schwächt und anhält, Decoct. salep, selbst mit etwas Opium; eine gute Diät und viel schleimige, laue Getränke sind Hauptmittel. Entsteht bei Congestionen Nasenbluten, so stopfe man dieses ja nicht ohne Noth. Treten die Masern zurück, so verfahre man, wenn keine bedeutenden Zufälle eintreten, auch nicht zu activ. Senffussbäder, Reiben der Haut mit Flanell und Kampher, bei Krämpfen Moschus, bei Schwäche selbst innerlich Kampher, dabei warme Kräuterbäder, Vesicatorien sind hier nach Umständen zu empfehlen; in einzelnen Fällen bringt ein Brechmittel den Ausschlag wieder hervor. Im Abschuppungsstadium sorge man besonders für ein diaphoretisches Regimen, reiche einige Gaben Spirit. Mindereri und stopfe die Krisen durch den Stuhlgang nicht, da die Thätigkeit des Darmcanals für die gestörte Hautfunction vicariirt, sondern man befördere sie selbst, wenn sie fehlt, durch ein gelindes Laxans von Magnes. sulphurica, Tamarinden, durch etwas Kalomel, so dass täglich 2—3 Stühle folgen. Nach beendigter Abschuppung dienen Öleinreibungen in die Haut; der Kranke muss nährende reizlose Speisen geniessen, und noch 8—14 Tage, wenn das Wetter schlecht ist, das Zimmer hüten. — Bei den Nachkrankheiten der Masern passen diejenigen Mittel, welche die Therapie angiebt; bei entzündlichen Zufällen der Lunge, der Luftröhre Blutegel, dann Vesicatorien auf die Brust, innerlich Emuls. amygdalarum dulc. mit etwas Nitrum, später mit Kampher, auch Pulver aus Kalomel, Kampher und Digitalis mit Sulph. auratum., Senega, Phellandr. aquat , Extr. hyoscyami, cicutae, laue Bäder; bei fortwährendem Husten ein Pechpflaster zwischen die Schulterblätter, bei grosser Schwäche Chinin, Amara, Lich. islandic., Milchdiät. Folgt Augenentzündung, so behandle man diese (s. Inflammatio oculi, Ophthalmia morbillosa) etc.

II. *Morbilli inflammatorii, hypersthenici, Morbilli cum febre inflammatoria.* Die entzündlichen Masern gehören ebenso wie die nervösen zur Ausnahme von der Regel. Doch kommen sie in jeder Epidemie einzeln in Folge zufälliger Umstände zuweilen vor, sowie es denn auch einzelne Epidemien gegeben hat, die entweder den entzündlichen oder den nervösen

Charakter als Regel trugen. Die individuelle irritable Constitution, sowie eine zu reinen Entzündungen neigende Luftbeschaffenheit sind hier Gelegenheitsursachen. Symptome sind: echt inflammatorisches Fieber, starke, anhaltende Hitze, harter, voller Puls, betäubender Kopfschmerz im Vorderkopfe, starker, trockner Husten, Brustbeklemmung, Zufälle von Pleuropneumonie, Angina, Ophthalmie. Der Ausbruch des Exanthems erfolgt stürmisch, bei Kindern oft unter Zuckungen, bei Erwachsenen mit heftigem Kopfschmerz, Delirien, die Flecke sind hochroth, stark erhaben, das Fieber nimmt demohngeachtet mehr zu als ab, und nicht selten stellt sich erleichterndes Nasenbluten oder ein solcher Durchfall ein. Überhaupt ist der Verlauf der Krankheit rasch, daher auch die Abschuppung früh eintritt. Cur. Muss antiphlogistisch seyn, das Aderlassen ist hier nicht zu versäumen, selbst im Stadium der Efflorescenz, besonders bei Habitus phthisicus, bei ältern Subjecten; bei Kindern Blutegel an die Brust, hinter die Ohren, doch schwäche man nicht zu sehr. Innerlich gebe man Natrum nitricum mit Decoct. rad. althaeae, Pot. Riverii mit Salmiak, kühlende Klystiere mit Oxymel simplex. Die Diät, sowie die Zimmerluft, muss kühlend seyn. (Lauwarme Waschungen des Gesichts und der Glieder, die allmälig kühler angewandt werden und aus Wasser und Essig bestehen, sind hier auch sehr nützlich. *Thaer* in *Hufeland's* Journ. 1830. Nov. empfiehlt solche aus 1 Theil Weinessig und 3 Theilen Wasser. Ich habe sie seit Jahren schon mit Nutzen, sowohl bei Masern als Scharlach angewandt. *Most.*)

III. *Morbilli nervosi cum febre neuropathica.* Auch die Masern mit dem nervös-erethistischen Fieber kommen zuweilen vor. Symptome sind: Öfterer, oft heftiger, aber nicht anhaltender, mit Hitze abwechselnder Schauder, Gefühl von Schwäche und Ohnmacht, krampfhafter, stark angreifender Husten, unregelmässiger Ausbruch des Exanthems, der oft schon sehr früh und unter Angst und nervösen Zufällen erfolgt; die Farbe desselben ist blassroth, nicht so dunkel saturirt wie bei entzündlichen Masern; das Exanthem verschwindet leicht, ist oft mit Friesel untermischt; dabei oft Magenschmerz, Erbrechen, Delirien, Erstickungszufälle, der Tod folgt oft am 5ten, 7ten Tage, oder es folgen leicht Metastasen, Tabes nervosa; die Abschuppung ist kaum bemerkbar. Schwächliche, mit lebhaftem Temperamente und guten Geistesgaben versehene Kinder und Jünglinge neigen am meisten dazu. Cur. Man vermeide die starken Reizmittel, gebe innerlich Spirit. Mindereri mit Infusum valerianae, mit Liq. c. c. succ., vermeide Erkältung, lege Vesicatorien auf die Brust, Senfteige an die Füsse, verordne kleine Dosen Opium und Ipecacuanha, und später, wenn in der Efflorescenz die Zufälle noch bedeutend sind, Infus. rad. arnicae mit Kampher, selbst Senega, Serpentaria, Wein.

IV. *Morbilli putridi, cum synocho putrido, Morbilli maligni Morton.* Bei den fauligen Masern zeigt sich gegen das Stadium der Efflorescenz ein Faulfieber mit Calor mordax, colliquativen Blutungen, solchen Schweissen und Durchfällen. Der Athem ist übelriechend, das Exanthem purpurroth, bleifarben, blauroth, mit Frieseln und Petechien untermischt, der Puls ist ungleich, zitternd, schnell, dabei Delirien, Ohnmachten, Convulsionen, Sopor. Der Tod folgt meist im Stadium der Blüthe des Exanthems durch Colliquation und Schwäche. Ursachen sind: eine schlechte, reizende Behandlung der gewöhnlichen Masern, kachektische Constitution, allgemeine faulige Krankheiten begünstigende Witterung, feuchte Wohnungen. Cur. Ist die des Faulfiebers. Man gebe hier besonders Kampher mit Decoct. chinae, mit Extr. chinae frigide parat., in Wein und aromatischen Wassern gelöst, doch versuche man früher Essig mit Infus. flor. sambuci (*Jahn*). Auch Moschus, Valeriana, Serpentaria, Chinin, bei colliquativen Blutungen Acid. phosphoricum, Alaun, Ratanhia, Arnica sind hier an ihrer Stelle (s. Febris putrida).

V. *Morbilli gastrici, Morbilli cum febre gastrica.* Symptome sind: ein gastrisches, oft auch nervös-gastrisches, auch noch nach dem Ausbruche des Exanthems mit gleicher Heftigkeit fortdauerndes, mit den katarrhali-

schen Affectionen des Darmcanals ja nicht zu verwechselndes Fieber (s. *Tott* in *Horn's* Archiv 1830. Mai und Juni). Dabei ein quälender Husten und die gewöhnlichen Zeichen des Status gastricus. Cur. Anfangs Pot. River. mit Aq. flor. sambuci, Salmiak und kleinen Dosen Brechweinstein; hinterher passt am häufigsten ein Brechmittel, sowol wegen seiner ausleerenden, als nervenerschütternden, diaphoretischen Wirkungen; auch gelinde Laxanzen sind hier nützlich, sowie denn auch ein von selbst im Stad. efflorescentiae entstandener Durchfall nicht sogleich gehemmt werden darf, sondern nur schleimige Getränke, Decoctum salep, columbo, allenfalls Conchae praeparatae indicirt.

VI. *Morbilli spurii.* Die sogenannten falschen Masern sollen sich zu den wahren verhalten, wie die Varicelle zur Variola, ohne oder mit geringem Fieber verbunden, von kürzerer Dauer und ohne Abschuppung seyn; sie sollen den echten Masern oft vorangehen, vor diesen aber nicht schützen. Demzufolge ists ein problematischer Ausschlag, der bald mehr der Miliaria, bald der Urticaria oder den Rötheln ähnelt, und deshalb nicht so bestimmt mit dem Namen „falsche Masern" zu bezeichnen ist, weil die Form derselben zu wenig Constantes hat (*Vogel, Metzger, Richter*). (Ich habe hier in und um Rostock zur Zeit herrschender Masern-, sowie Scharlachepidemien nicht selten beobachtet, dass bei manchen davon ergriffenen Kindern das Masern oder Scharlachexanthem mit geringen Fieberbewegungen heute erschien, aber schon in 24, 36 Stunden rein verschwunden war. Dabei kein Übelbefinden. Die Kinder standen auf, assen und tranken, wie Gesunde, liefen ins Freie, und blieben gesund. *Most.*) *C. A. Tott.*

* **Morbus,** *Νοσος*, Krankheit. Unter diesem Namen verstehen wir jene Modification des menschlichen Lebens, die sich als abnormer Zustand, im Gegentheil des vollkommensten realen Lebenszustandes darstellt, begründet in Störung der mechanischen, biochemischen und dynamischen Verhältnisse des Körpers, also in einer Abnormität in Betreff der Grösse, Bildung, Lage, Structur, der chemischen Mischung und der vitalen Verrichtungen der Organtheile. Nach diesem Krankheitsbegriff sind daher die Lehren der Solidar-, Humoral- und Nervenpathologen, welche den Sitz aller Krankheiten einzig entweder in den festen oder in den flüssigen Theilen des Körpers suchen, nur einseitige, obgleich für die ganze Pathologie höchst lobenswerthe Bestrebungen (s. Medicina). Nur beiläufig gedenken wir hier der Ansicht des geistreichen *Gruithuisen*, nach welcher jede Krankheit als eine, durch grosse oder interstitielle Epochenänderung veranlasste, Beschränkung des höheren Thierlebens und als eine ungewöhnliche Störung der Reproduction angesehen wird. [Diese geistreiche Ansicht hat neuerlich *K. R. Hoffmann* in seiner Schrift: Vergleichende Idealpathologie. Ein Versuch, die Krankheiten als Rückfälle auf tiefere normale Lebensstufen darzustellen. Stuttgart, 1834. weiter verfolgt. Bekannt sind *Meckel's* Verdienste um die Würdigung der fötalen Bildungshemmungen aus diesem Gesichtspunkte. Auch machten schon *Stark* (Patholog. Fragmente. 2 Bde. Weimar, 1825.) und *Jahn* (die Heilkraft der Natur. Eisenach, 1831) auf diesen Punkt wiederholt aufmerksam, ohne dass es bis jetzt unternommen worden wäre, eine grössere Reihe menschlicher Krankheitsprocesse (die andere Reihe ist begründet in krankhaft gesteigertem Streben nach höherer Ausbildung) in dieser Hinsicht genauer zu betrachten. Höchst interessant ist daher trotz des darin vorkommenden Phantastischen *Hoffmann's* Schrift, obgleich ihr Resultat nur bis jetzt ein mangelhaftes bleiben musste, da theils unsere Kenntniss über die Naturgeschichte der menschlichen Krankheiten, theils unser Wissen über die Natur aller organischen Geschöpfe zu mangelhaft sind, um eine Parallele nur einigermassen durchführen zu können. Für die Praxis der Medicin ist die Sache noch ohne bedeutende Folgen, indessen hofft doch *Stark* auf grosse Ausbeute für diese aus der Bearbeitung der vergleichenden Pathologie in diesem Sinne, indem er glaubt, dass durch Feststellung dieser Analogien und durch Auffindung der specifischen Gifte für jede besondere Thiergattung die

höchste Aufgabe der Therapie, die Angabe der specifischen Heilmittel für jede jenen entsprechende Krankheit, erlangt werde. Doch ist dies noch eine gewagte Hypothese, die indessen ihrer Wichtigkeit wegen nicht unbeachtet im Strome der Zeit untergehen möge. Die drei von *Kepler* entdeckten Gesetze der Planetenbewegung, die sich stets als wahr bestätigt und seinen Namen unsterblich gemacht haben, fand *Kepler*, merkwürdig genug, auch nur, indem er durch phantastische Ideen, nämlich durch die Analogie der Verhältnisszahlen der musikalischen Intervallen, auf dieses Gesetz gekommen war. — *Hoffmann's* Idealpathologie verdient von jed m denkenden Arzte gelesen zu werden, wenn er anders noch Liebe für naturhistorische Gegenstände und solches Wissen besitzt. Vorzüglich sind es folgende Krankheiten, über deren Wesen derselbe hier neue Aufschlüsse mittheilt. 1) Die Scropheln, eine Krankheit, welche wesentlich mit dem Entwickelungsgange des Kindeslebens zusammenhängt. Das Wesen derselben ist nicht, wie *Malfatti* meint, eine übereilte Entwickelung, eine frühreife Jugend, sondern gerade das Gegentheil: eine Verzögerung der kindlichen Entwickelung, eine Hinneigung zum vegetabilischen Lebensprocess, wobei *Hoffmann* auf die grosse Menge der in allen Se- und Excreten scrophulöser Kinder befindliche Harn-, Sauerklee- und Benzoesäure aufmerksam macht. Diese Entwickelungsweise Scrophulöser, verbunden mit der Absetzung eines eiweissartigen Stoffes in die Zwischenräume des Körpers kommt auf normale Weise der Insectenlarve zu, wo jene Ablagerung als Fettkörper erscheint. In der Scrophelsucht strebt der Mensch, sich nach Insectenart mittels der Metamorphose zu entwickeln: der Scrophulöse ist Menschenlarve. Zum Beweise dient *Hoffmann* die grosse Ähnlichkeit zwischen dem Fettkörper und der Scrophelmaterie; beide haben käsige Consistenz, sind nicht organisirt (wodurch sich die Scrophel von der Tuberkel unterscheidet), die gelblich weisse Farbe, sogar die chemische Zusammensetzung aus fast reinem Eiweiss sind beiden gemein; beide sind anfangs von härterer Consistenz, zerfliessen aber später in einen gleichartigen gelben Brei. Sowie sich der Scrophelstoff im Zellgewebe der Organe anhäuft, so setzt sich der Fettkörper bei den Insecten, welche kein eigentliches Zellgewebe haben, in die diesem entsprechenden Zwischenräume der Organe ab; und sowie sich der Fettkörper vorzüglich längs des Nahrungscanals zwischen diesem und dem Rückengefäss festsezt, so schlägt sich der Scrophelstoff in den Concentrationspunkten des Saugadersystems, in den Saugdrüsen, nieder. Die Bedeutung aber des von der Larve bereiteten Fettkörpers ist die eines Bildungsstoffs für die später eintretende, schon jetzt verbreitete Metamorphose des geflügelten Insects, der Sylphe. Eben so wird der Scrophelstoff nicht bereitet, weil in den Functionen des Darmcanals und der Ernährung überhaupt eine Abnormität obwaltet, sondern weil der ganze Lebensprocess des Scrophulösen darauf berechnet ist, im Sinne des ihm eingepflanzten Larventypus Scrophelstoff, Fruchtstoff zu bereiten. Der erweichte und verflüssigte Scrophelstoff hat dieselbe Bestimmung, wie der ähnlich veränderte Fettkörper; er soll in die Blutmasse zurückgeführt und zur Vollendung der höhern Bildungen verwendet werden. — Interessant sind *Hoffmann's* Bemerkungen über die Übereinstimmung des Habitus und der Lebensthätigkeit des Scrophulösen mit der Gestalt und den Verrichtungen der Insectenlarve, welche a. a. O. S. 51 ff. nachgelesen zu werden verdienen. 2) Rhachitis. Das Wesen dieser Krankheit besteht nach *Hoffmann* darin, dass sich die Idee des wirbellosen Thiers (vegetatives Leben) herausschlingt aus der Gesammtidee des normalen menschlichen Lebens und die übrigen beherrscht. Es trachtet also in der Rhachitis der Mensch sich in ein wirbelloses Geschöpf, in eine Molluske zu verwandeln. Auch hier zieht der Verfasser geistreiche Analogien. 3) Bleichsucht. Sowie der Scrophulöse und Rhachitische sich als Menschenlarve verhalten, so stellt sich der Chlorotische als Menschenpuppe dar. Die Pubertät des Bleichsüchtigen entwickelt sich nach dem Typus, nach welchem die vollendete Sylphe, das Geschlechtsthier, aus der Puppe hervorgeht. Jede Entwickelung ist aber entweder eine unmittelbare oder eine mittelbare,

eine embryotische, oder eine nachembryotische. Im Menschen stützt sich die Pubertätsentwickelung auf die bereits vollendete Ausbildung des Individualthiers; sie geschieht auf mittelbare Weise; beim Insect dagegen wird in der Verpuppung der Leib der Larve zum Eistoff für die Entwickelung des Sylphenleibes. In der Chlorose sucht sich das Geschlechtsthier auf unmittelbare Weise zu entwickeln, indem es sich selbst zum Eistoff, zum secundären Ei der Puppe zurückbildet. Deshalb entsteht die echte Chlorose so häufig in Folge der Rhachitis und der Scropheln. — Interessant ist auch das, was *Hoffmann* über die Bedeutung der Katamenien sagt. 4) Die Tuberkeln. *Hoffmann* vergleicht sie der normalen pflanzlichen Zwiebel- und Knollenbildung, wie den noch nicht in besondern Generationsorganen gebildeten Keimen der niedersten Thiere. Jede einzelne Tuberkel ist ihm ein ganzer Menschenkeim, ein von Tuberkeln erfülltes Organ ist ihm ein von Eiern strotzender Eierstock. 5) Die Gicht. Sie ist wesentlich ein periodischer Regenerationsprocess, welcher in der Regel alljährlich eintritt; idealpathologisch ist sie in dem Zurücksinken des menschlichen Lebensprocesses auf die Stufe der thierischen Mauser und die pflanzliche Knospung begründet. Die Regeneration, welche beim Menschen normal durch die unmerkliche Verjüngung vor sich gehen sollte, wird hier, wie bei dem sich mausernden Vogel, bei dem ein neues Geweih erzeugenden Hirsch, der knospenden Pflanze, zur Neubildung. Ganz dasselbe Verhältniss findet bei den Hämorrhoiden statt, welche nur die in der Gicht vegetativer auftretende Neubildung auf animalischer Stufe darstellen. Auf ähnliche Art wird auch (a. a. O. S. 363—373) das Wesen der Steinbildung als in einem, dem Processe der Schalenbildung analogen Vorgange beruhend, erörtert. 6) Die Wassersucht besteht wesentlich darin, dass der Organismus trachtet, in den ursprünglichen embryotischen Eizustand zurückzukehren oder sich in ein Ei zu verwandeln, eine Regenerationsweise des Menschen auf die Stufe der Blasenwürmer. 7) Die Krebsdyskrasie besteht, nach ihm, darin, dass die Neigung der Idee der Einheit des Lebens immer grösser wird, ihre Herrschaft über die Theile aufzugeben und sich wieder in diese selbst zurückzuziehen, oder in dem Streben des Organismus, wieder in Stamm und Polypen auseinander zu gehen. 8) Das Wesen der Entzündung besteht darin, dass in ihr auf abnorme Weise an der Stelle des Ernährungsprocesses ein Neubildungsprocess, statt eines Reproductionsprocesses ein Productionsprocess auftritt. — Der Katarrh besteht, nach *Hoffmann*, in dem Streben der Schleimhäute, die Function der äussern Haut zu übernehmen; das normale Vorbild dazu sind die Wasserthiere, namentlich die Mollusken. Auch über das Wesen des Rheumatismus, der Fieber, der orientalischen Cholera (letztere vergleicht er mit dem Winterschlafe der Thiere), der Epilepsie etc. spricht sich der Verfasser in ähnlicher Weise aus. Doch mögen die angeführten Beispiele genug seyn, um auf das Lesen der Schrift selbst als einer interessanten Lecture aufmerksam gemacht zu haben. Wir kehren jetzt zu unserm Gegenstande, zu der Krankheit im Allgemeinen zurück. *Most*]. Die Krankheiten stellen sich verschieden dar nach der Individualität, d. h. nach der Constitution, dem Alter, Geschlecht, Temperament, Gewohnheit und nach Verschiedenheit der Theile. Was für das eine Organ oder für das eine Individuum ein krankhafter Zustand ist, ist es nicht für ein anderes Körperorgan, für einen andern Theil oder für ein anderes Individuum, indem gewisse Constitutionen und Organe anders krankhaft afficirt werden als andere. Ursprünglich geht jede Krankheit von einem einzelnen Theile oder Systeme des Körpers als Krankheitsprocess aus, bald von der mechanischen, bald von der biochemischen oder dynamischen Seite des Lebens, aber die Affection des einen Theils oder Systems zieht denselben Zustand auch bald in andern mit jenem in Wechselwirkung stehenden Theilen, also per consensum oder sympathisch nach sich. Von der Krankheit unterscheidet man die Unpässlichkeit (*Aegritudo*), als einen geringen Grad der erstern, eine schwankende Definition (der aber etwas Reales zum Grunde liegt, indem jede Krankheit nur in der Abstraction und als Verstandesbegriff der Ge-

sundheit entgegengesetzt, der Beobachtung und dem Leben nach aber nur als dem gesunden Zustande angereihet, als Übergang und Streben zum Gegensatze der Gesundheit erscheint und nur so erscheinen kann; *Most*). Manche Störungen im Organismus, z. B. Kyphosis, Krümmung der Glieder, überzählige Finger, verkehrte Lage der Eingeweide etc., werden ebenfalls nicht Krankheiten, sondern Missbildungen (*Deformitates*) genannt, so lange sie die organischen Functionen nicht bedeutend stören; ebenfalls bleiben vom Gebiet der Krankheiten ausgeschlossen alle aus der Lebensart, Gewohnheit, Temperament und Geschlecht hervorgehende Unpässlichkeiten, die Gebrechen des hohen Alters, die Unpässlichkeiten während der Schwangerschaft, der Katamenien, der Pubertätsentwickelung, welche als *Affectiones mediae, neutrae* bezeichnet werden. Verschieden von einander sind auch das innere Moment, die conditio sine qua non, das Wesen der Krankheit, von der Krankheitsform (*Forma morbi, νοσημα*), d. h. dem Complex von Erscheinungen, durch welche sich die Krankheit äussert. Jede Krankheit documentirt sich durch Erscheinungen, Zufälle, Symptome, welche gleichsam als die Verräther innerer abnormer Veränderungen im Körper zu betrachten sind und sich verschieden von der Krankheit selbst, wie etwas Äusseres zum Innern verhalten. Diese Symptome sind verschieden: 1) nur dem Arzte und den Umstehenden wahrnehmbar; z. B. wenn der Kranke im Stupor liegt (*Symptomata objectiva*). 2) Sie werden nur von dem Kranken allein empfunden und wahrgenommen (*Symptomata subjectiva*), z. B. der Kranke klagt über Schmerz. Sie sind dem Kranken, wie den Umstehenden bemerkbar, z. B. Hitze, Geschwulst eines Theils. Je nach der nähern oder entferntern Verbindung der Symptome mit der Krankheit giebt es 1) Symptome der Krankheit (*Sympt. morbi*), welche unmittelbar aus dem Wesen der Krankheit fliessen, z. B. Husten, Stiche bei Pleuritis. Sie währen so lange wie die Krankheit selbst, schwinden mit dieser, fallen dem Arzte und Kranken in die Augen und werden auch wesentliche, nothwendige Symptome (*Sympt. essentialia, necessaria, primaria*) genannt. Ein solches essentielles Zeichen ist z. B. bei Pneumonie die Brustbeklemmung und der Husten, nicht aber das oft consensuell eintretende Erbrechen, welches als Symptoma accidentale, non necessarium, bstrachtet werden muss. Erscheinen die wesentlichen Zufälle einer Krankheitsform neben mehreren zu gleicher Zeit in einem Subjecte, so nennt man die Krankheit eine complicirte. 2) Symptome der Ursache (*Sympt. causae*). Sie werden von entfernten Ursachen neben der Krankheit bestimmt und stehen daher mit der letztern als Nebenwirkung derselben Ursache in Verbindung. So z. B. ist ein Symptoma causae ein mit einer Pneumonie durch Erkältung zugleich entstandener Rheumatismus. Manche halten diese Symptome für Abdrücke mehrerer zugleich vorhandener Krankheiten, *Henke* u. A. für Erscheinungen ein und derselben Krankheitsursache und eines durch diese hervorgebrachten allgemeinen Krankheitszustandes, der sich in den verschiedenen Organen nur durch verschiedene Wirkungen äussert, wie z. B. die Erkältung in den Lungen als Entzündung, in den fibrösen Häuten der äussern Theile als Rheumatismus. Diese Ursachzeichen entstehen oft später als die Krankheit selbst, und heissen dann *Epiphaenomena*, oder sie dauern noch fort, wenn diese schon verschwunden ist, wie z. B. eine nach Typhus zurückgebliebene Taubheit, welches eigentlich kein Symptom sondern eine Nachkrankheit (Morbus secundarius) ist. Oft sind die Symptome der Ursache gefährlicher als die Krankheit selbst, sie geben Anleitung zur Erkenntniss der entfernten Ursachen der Krankheit und sind daher bei der Diagnose und Cur der letztern höchst wichtig. 3) Symptome der Symptome (*Symptomata symptomatum*). Sie hängen mittels anderer Symptome erst mit der Krankheit zusammen, sind daher mittelbare Folgen dieser; z. B. Nasenbluten, Blutspeien in Folge einer Gefässruptur bei Congestionen nach Kopf und Brust etc. Wichtig für die Praxis ist auch der Unterschied der Symptome in thätige und leidende (*Sympt. activa et passiva*). Erstere sind thätige Reactionen des Organismus, welche durch die Einwir-

kungen einer äussern Ursache auf die erregbaren Organtheile hervorgerufen werden. Insofern sie dahin streben, die Krankheitsursache zu entfernen, nennt man sie Heilbestrebungen der Natur (*Molimina autocratiae s. naturae medicatricis*), die sich durch mannigfache Absonderungen, Ausleerungen, Krämpfe, z. B. durch letztere bei den Blattern, durch Appetit zu säuerlichen Sachen beim Gallenfieber, durch Abscheu vor Fleischspeisen in hitzigen Krankheiten, durch Ausschläge, Blutungen etc. zu erkennen geben, meistens beim Übergange einer Krankheit von der Akme zur Abnahme erfolgen und an den sogenannten kritischen Tagen eintreten (s. Febris). Leidende Symptome sind nichts als die Zeichen geschwächter, unrichtig tendirender, unterdrückter, organischer Processe in einzelnen Theilen, welche oft auf die thätigen Symptome folgen. Keine Krankheit ist ohne Ursache. Diese, das Krankheitselement, begreift Alles, was zur Entstehung einer Krankheit (*Pathogenesis*) beiträgt. Man unterscheidet hier *Causae praedisponentes, occasionales* und *Causa proxima*. Die vorbereitenden, innern, geneigtmachenden Ursachen, gleichbedeutend mit Disposition, Anlage, Diathese, Opportunität, inneres Moment der Ursache (*Causa praedisponens, interna, Dispositio, Diathesis seminalis, Opportunitas, Seminia morborum Gaubii*), von welchen man, streng genommen, das Seminium morbi, d. h. einen höhern Grad von Krankheitsanlage, so dass der Ausbruch nahe ist, unterscheiden kann, sind nicht nur die Geneigtheit zu dieser oder jener Krankheit, sondern mitunter ein geringer, latenter oder verborgener Grad der letztern selbst, irgend ein Fehler (*Vitium minoris momenti manifestum aut Affectio occulta*), der dem Ausbruche der Krankheit vorhergeht und den Körper fähig macht, bei Einwirkung günstiger Gelegenheitsursachen zu erkranken. Diese Anlage heisst eine widernatürliche (*Seminia praeter naturam*), zum Unterschiede der allen Menschen eigenthümlichen Anlage zu erkranken, der natürlichen Anlage (*Seminia naturalia, communia*), die bei einzelnen Menschen noch eine besondere seyn kann, z. B. die Diathesis phthisica, die also Seminium naturale proprium ist. Die Anlage zu Krankheiten wurzelt sowol in den festen als in den flüssigen Theilen des Körpers. Unter Gelegenheitsursachen, entfernten Ursachen, erregenden Potenzen, schädlichen Einflüssen, äussern ursächlichen Momenten (*Causae occasionales, remotae, Potentiae incitantes, nocentes, Momenta causae externa, Momenta causalia*) verstehen wir alles Das, was bei vorhandener Anlage die Krankheit bei irgend einem Individuum veranlasst. Hieher gehören nicht nur die absolut äussern Dinge (Res sex naturales *Hoffmanni*) als: der schädliche Einfluss der Luft in Betreff der Mischung, Trockenheit, Feuchtigkeit, Elasticität, Temperatur, Ruhe, Bewegung; ferner der Speisen und Getränke, der Kleider; der Missbrauch der Arzneien, der Gifte, der Bewegung und Ruhe, des langen oder zu kurzen Schlafs, der Gemüthsbewegungen etc.; sondern auch die relativ äussern, z. B. eine zu grosse Menge oder fehlerhafte Beschaffenheit der Säfte, die Wirkung der einzelnen Organe auf einander etc. Nur durch das gehörige Verhältniss zwischen der vorbereitenden und der Gelegenheitsursache, und durch ihr Zusammenwirken entsteht Krankheit, nie durch eine derselben für sich allein, ja, ohne Anlage ist der Einfluss der Gelegenheitsursache oft heilsam, dagegen kann Jemand bei bedeutender Anlage und geringer Gelegenheitsursache, ja selbst durch die lange Dauer einer widernatürlichen Krankheitsanlage, endlich auch ohne Anlage durch heftig wirkende Gelegenheitsursachen erkranken. Den Empirikern, z. B. dem *Empedokles*, galten die entfernten Ursachen Alles, die nächste nichts; uns gelten beide, die vorbereitenden und die gelegentlichen Ursachen gleichviel; denn beide geben über das Wesen oder die nächste Ursache der Krankheit mehr oder weniger Aufschluss. Jede Krankheit durchläuft gewisse Stadien, deren wir fünf annehmen, dagegen die Alten nur vier statuirten, indem sie das Stadium der Abnahme nicht annahmen. Diese Stadien zeigen sich in acuten Krankheiten am deutlichsten, jedoch sind sie nicht immer am Krankenbette genau nachzuweisen, indem sie sich häufig verwischen. Sie sind folgende:

a) das *Stadium prodromorum*, die Periode der Vorboten, d. h. derjenigen Zufälle, welche dem Anfange der öfters aus ihnen vorherzusagenden Krankheiten, z. B. bei Epidemien, vorausgehen. Sie sind mehrentheils allgemein, unbestimmt, und fehlen oft gänzlich; z. B. bei Vergiftungen, in einzelnen Fällen der Cholera asiatica. *b*) *Stadium morbi fientis, Initium morbi.* Es beginnt mit dem Auftreten der wesentlichen Krankheitszufälle, ist aber oft schwer von dem ersten Stadium zu unterscheiden. *c*) *Stadium incrementi*, wo die Krankheit noch zunimmt. *d*) *Stadium acmes, Status morbi*, wo die Krankheit die grösste Stärke und Heftigkeit erlangt hat und entweder Genesung, Übergang in andere Krankheiten oder Tod zu erwarten ist. *e*) *Stadium decrementi, declinatio, paracme*, wo die Symptome an Menge, Dauer und Intensität abnehmen. In den ersten Zeitraum dieses Stadiums fällt die Krise. Ausserdem nehmen Viele *f*) auch noch ein *Stadium reconvalescentiae* an; anderer Eintheilungen nicht zu gedenken. Das Genesungsstadium beruhet nicht immer auf Schwäche; oft ist es noch mit einem gereizten Zustande verbunden, z. B. bei Pneumonie, der zu Recidiven disponirt. Die Ausgänge einer jeden Krankheit sind entweder Gesundheit, oder Übergang in andere Krankheiten, oder Tod. Erstere erfolgt entweder schnell oder allmälig, bald durch Krisen, bald per Lysin (s. Crisis, Lysis, Febris, Dies criticae). Viele Neuere leugnen mit Unrecht alle materiellen Krisen, indem sie dieselben als Zeichen der zur Normalität zurückkehrenden Vitalität ansehen. Wir können nach dem jetzigen Standpunkte der Wissenschaft hinsichtlich der Krisen Folgendes annehmen: *a*) Es ist ausser allem Zweifel, dass durch kritische Ausleerungen wirkliche Krankheitsstoffe, die zur Entstehung der Krankheit Anlass gegeben, ausgeleert werden, z. B. bei den Masern, den Pocken, dem Scharlach, vielleicht auch beim Typhus. *b*) Durch kritische Ausleerungen wird der Körper von Stoffen befreiet, welche sich in Folge unterdrückter Ab- und Aussonderungen angehäuft haben. So werden durch Hämorrhoidalfluss, durch Febris atrabilaris das Übermass von Kohlen- und Wasserstoff aus dem Körper geschieden, und diese Ausleerungsprocesse sind wirklich materiell kritisch zur Entladung der erhöhten Venosität oder der atrabilarischen Kachexie. Bei weitern Fortschritten in der Biochemie werden wir noch mehrere wirklich kritische Stoffe, die sich aus dem Körper scheiden, nachzuweisen im Stande seyn. *c*) Durch kritische Ausleerungen, die also schon dadurch nützlich sich beweisen, dass sie in der That die Krankheit beseitigen, werden die Producte der letztern, die auch im Verlauf des Übels als wichtige Erscheinungen des Übelbefindens anzusehen sind, aus dem Körper entfernt. Von dieser Art sind die meisten Krisen; denn sicher zeigen sich in jeder Krankheit gewisse vom Normalzustande abweichende Stoffe, als Galle in den ersten Wegen, Schleimansammlung hier sowie in den Respirationsorganen, seröse, lymphatische Ansammlungen, milch- und blutähnliche, zu polypösen Massen geronnene Stoffe, welche durch Schweiss, Erbrechen, Diarrhöe oft entfernt werden. *d*) Es ist höchst wahrscheinlich, dass es auch immaterielle Krisen, wenigstens solche ohne sichtbare Ausleerungen giebt, hervorgerufen durch Herabstimmung der exaltirten Thätigkeit einzelner Theile oder Organe bis zur Erschöpfung (indirecte Schwäche), oder auch durch fortdauernde Erhöhung der Reproduction und mit ihr der Erregbarkeit, in Folge deren Wiederherstellung des gestörten Gleichgewichts zu Stande kommt. Vielleicht werden hier imponderable, noch nicht entdeckte Stoffe auf irgend einem Wege durch die unmerkliche Haut- oder Lungenausdünstung etc. ausgeschieden. Solche immaterielle Krisen, wie wir sie bis jetzt nennen müssen, ereignen sich nach unserer Erfahrung am häufigsten bei robusten Subjecten, bei heiterm Himmel, bei einfacher Lebensweise (*Tott*). Aus letztern Gründen sahen unsere Alten auch weit mehr Krisen als wir, die wir viel zu oft noch stürmisch mit unserem Heilapparate eingreifen und zum grossen Schaden der Kranken die Naturautokratie stören oder irre leiten. *e*) Die Krisen haben einen gewissen Typus, der sich an den sogenannten kritischen Tagen einstellt, deren Ordnung nicht sowol auf der Pythagoräi-

schen Lehre von der Siebenzahl, als auf reiner Naturbeobachtung beruhet, und die wir zwar nicht so oft, wie die Alten, aber dennoch auch heutiges Tages in der Hauptsache ebenso, wie seiner Zeit *Hippokrates* (s. dessen Epid. Libr. 1. sect. 3) beobachten. Diese Krisen erfolgen sowol an gleichen, als an ungleichen Tagen, je nachdem die Krankheit an erstern oder letzgenannten Tagen exacerbirt. Viel Gewicht legten die Alten auf den siebentägigen Zeitraum, dessen Mitte (Halbsiebenzahl, quadernarius) die bevorstehenden kritischen Tage anzeigen soll (*Dies indices*); die zwischen einem kritischen und anzeigenden Tage liegenden, an welchen sich nur unvollkommne Krisen ereignen, heissen Zwischentage (*Dies intercalares*), und die zwischen allen diesen liegenden Tage, welche man zur Darreichung der Arzneien benutzte, *Dies medicinales*. Die kritischen Tage der Alten sind die Tage 7, 14, 21, 27, 34, 40; dies indicantes sind die Tage 4, 17, 24, 31; Zwischentage sind 3, 5, 9, 11, 13, 19, 21, 23, 25, 29, 33, 35, 39; gleichgültige Tage sind 2, 6, 8, 10, 12, 16, 18, 22, 26, 28, 30, 32, 36, 38. Bei Fiebern mit Typus anticipans oder postponens trifft diese Berechnung nicht immer zu; es kann die Krise hier auch an einem gleichen Tage eintreten; ebenso können complicirte Übel, Klima, epidemische Constitution, Regimen und Curmethode Störungen der kritischen Tage, die kein echter Praktiker übrigens leugnen kann, bewirken. *Jackson* u. A. berechnen die Krisen nicht nach den Zeitperioden, sondern nach den Perioden des Fiebers. *f*) Eine vollkommne Krise (Crisis perfecta) ist die, welche die Krankheit vollkommen hebt, was aber nur muthmasslich behauptet werden kann; unvollkommen (Crisis imperfecta) nennt man sie, wenn sie nur die Krankheit erleichtert. Beide finden am häufigsten bei acuten Übeln statt, bei den chronischen ereignen sich letztere zuweilen, oder sie entscheiden sich per Lysin (s. d. Art.). — Der zweite Ausgang einer Krankheit ist der in ein anderes Übel der Form nach (Metaschematismus) oder dem Sitze nach (Metastasis) (s. d. Art.). Der dritte und letzte Ausgang der Krankheit ist der in Tod. Er erfolgt, wenn die Reizbarkeit des Organismus vernichtet wird, oder indem einzelne organische Gebilde allmälig ihre Structur verändern und die Normalform an sich endlich so weit und gänzlich verlieren, dass die Fortdauer des Lebens dadurch unmöglich gemacht wird. Man nennt solchen einen widernatürlichen Tod (Mors praeternaturalis) im Gegensatze des natürlichen, der am Ziel der Lebensdauer und ohne Krankheit erfolgt. Von beiden unterscheidet man noch den gewaltsamen Tod. Die Heilung der Krankheiten ist entweder ein Werk der Naturheilkraft allein oder der Natur und der Kunst. Letztere kann allein nie heilen. Der Arzt kann deshalb nur curiren, daher er die Natur beobachten und leiten muss. — Die Pathologen unterscheiden verschiedene Arten von Krankheiten. In Rücksicht der deutlichen Ausbildung statuirt man: wahre, echte, vollkommne, ausgebildete, und falsche, unechte Krankheiten (*Morbi veri, genuini, exquisiti et Morbi spurii, corrupti*), darneben verlarvte Übel (*Morbi larvati*), welche unter einer ihnen fremden Gestalt erscheinen, zweifelhafte (*M. dubii, occulti*), deren Natur nicht entschieden ist; ferner unterdrückte (*Morbi suppressi*), deren Verlauf schnell oder langsam durch absichtliche oder zufällige Hindernisse gestört wird, wiedererzeugte (*Morbi revocati*), wenn ein Morbus suppressus wieder zum Vorschein kommt. In Rücksicht des Sitzes giebt es allgemeine und örtliche Krankheiten (*Morbi universales et topici*), innere und äussere (*Morbi interni et externi*), wobei zu bemerken, dass jedes bedeutende äusserliche oder topische Übel leicht Allgemeinleiden erregt und so auch ein inneres wird; idiopathische Übel, wo sich die Krankheit in den Theilen äussert, von welchen sie zunächst ausging, sympathische, welche sich durch Mitleidenschaft in Theilen äussern, die entfernt vom ursprünglichen Sitze des Übels sind; ferner *Morbi fixi* et *vagi*, wenn die Krankheit entweder festsitzt oder von einem Theile zum andern wandert; *Morbi retrogradi, repulsi*, welche ihren ursprünglichen Sitz in den äussern Theilen verändern und sich nach Innen wenden; endlich *Morbi solidorum et fluidorum*; dieser Unterschied kann wegfallen, da bei

jedem Übel die festen und flüssigen Theile zugleich leiden. In Rücksicht der Zusammensetzung nehmen wir an: einfache Krankheiten und zusammengesetzte, wenn entweder nur eine bestimmte Abweichung des Lebens von der Norm, oder wenn mehrere, mit ihren Ursachen von einander abhängende Krankheiten in einem Individuum vorkommen; verwickelte Krankheiten (*Morbi complicati*): sie unterscheiden sich vom Morbus simplex und compositus dadurch, dass die in einem Subjecte vorkommenden verschiedenen Krankheiten durch verschiedene Ursachen, unabhängig von einander, bedingt werden. In Hinsicht des Ganges und Verlaufs unterscheiden wir *Morbi acuti, febriles,* und *Morbi chronici;* erstere dauern höchstens vier Wochen, letztere oft Jahre lang; doch sind sie in der Natur nicht streng geschieden, und manches chronische Übel kann schnell verlaufen, z. B. Apoplexie, Asthma, Hydrops etc.; ferner anhaltende Krankheiten (Morbi continentes) deren Symptome sich an Art und Intensität während des ganzen Verlaufs der Krankheit gleichbleiben sollen; doch lehrt die Erfahrung, dass es selbst bei heftigen Leiden kurze Nachlässe giebt, wenn sie auch nur schwach sind, daher es streng genommen keine Morbi continentes giebt (nehmen die Übel an Heftigkeit immer zu, so heissen sie Morbi anabatici, acmastici, epacmastici, nehmen sie an Heftigkeit ab: Morbi paracmastici); nachlassende (remittentes), die zwar auch anhaltend sind, oft aber auch an Heftigkeit ab- und dann wieder zunehmen und dann Remissionen und Exacerbationen zeigen, daher Morbi continentes remittentes heissen. Aussetzende, wechselnde Krankheiten (Morbi intermittentes, periodici) sind solche, deren essentielle Symptome zu gewissen Zeiten (Intermissio, Tempus intercalare, bei Fiebern Apyrexia) ganz aufhören und nach bestimmten Zeiträumen (Paroxysmus) wiederkehren; die Ordnung der Anfälle dabei heisst Typus, der bald regelmässig, bald nicht, bald vorschlagend, bald später kommend ist, bald alle Tage, bald nur alle 2, 3, 4 Tage eintritt (s. Febris im Allgemeinen, und Febris intermittens). Die Ursache dieses Typus liegt nach *Gaubius* im Nervensystem, welches sich periodisch erschöpft, collabirt (Remission, Intermission), oder durch Anhäufung der Ursachen während der Intermission bis auf den höchsten Grad wieder bethätigt wird, der als Anfall erscheint. Nach andern beruhet der Typus auf dem Gangliensystem, in welchem sich die Lebenskraft anhäuft und dann explodirt; nach *Sprengel* in der Ansammlung der Imponderabilien als materiellem Substrate der Lebenskraft, indem die zu starke Anhäufung derselben den Paroxysmus, die Entladung aus den Ganglien aber die Re- und Intermission erzeugt. Gewiss ist hier der Typus des Weltalls, die Periodicität der siderischen, astralischen und tellurischen (kosmischen) Operationen im Universo nicht ohne Einfluss (s. *Häberle's* Meteorolog. Jahrbücher. Weimar, 1810. Nach der Heftigkeit, den Wirkungen, der Gefahr der Zufälle unterscheiden wir: Morbi leves, parvi, benigni, salubres, maligni, graves, magni, ominosi, periculosi, inveterati, irregulares, insanabiles, lethales etc. In Rücksicht auf die Art des Ursprungs trennen wir: erbliche Krankheiten (*Morbi hereditarii*), welche sich durch die Zeugung von den Ältern auf die Kinder, von den Grossältern, eine Generation überspringend, oft auf die Enkel, selbst auf die Urenkel fortpflanzen, z. B. Phthisis, Gicht, Stein, Goldader, Epilepsie, Seelenstörungen, Aneurysmen etc., die weder im mütterlichen, noch väterlichen Samen, sondern im Formationstypus der festen und flüssigen Theile der Ältern, Grossältern, der sich auf die Nachkommen fortpflanzt, begründet sind; ferner angeborne Übel (*Morbi congeniti, connati*); sie sind solche, welche der Fötus schon im Mutterleibe erhalten und mit auf die Welt bringt, z. B. Naevus, Labium leporinum, Varus, Valgus, Spina bifida (s. *Hufeland,* Von den Krankheiten des Fötus. Berl. 1827; vgl. Morbus foetus); erworbene Krankheiten (*Morbi acquisiti*) sind die, welche ohne erbliche Anlage durch äussere Schädlichkeiten entstanden; ursprüngliche (*primarii, protopathici*) solche, die bei Gesunden unmittelbar durch Schädlichkeiten erzeugt werden, abgeleitete (*deuteropathici*) dagegen die, welche secundär aus andern Krankheiten entstanden, z. B.

eine auf Scharlach folgende Anasarca. Nach dem verschiedenen Zustande des Subjects unterscheiden wir 1) nach dem Alter: Morbi infantum, pueriles, juvenum, pubertatis, viriles, seniles; 2) nach dem Geschlecht: Morbi masculini, virginum, gravidarum, puerperarum, lactantium, vetularum; 3) in Bezug auf Lebensart, Stand, Gewerbe die Krankheiten der verschiedenen Stände: der Gelehrten, Hofleute, Künstler, Handwerker etc. 4) In Rücksicht der Zahl der zugleich erkrankten Subjecte und der äussern Verhältnisse, unter welchen die Krankheit entstand, trennen wir Volkskrankheiten (Morbi pandemii, populares) und sporadische Krankheiten (Morbi sporadici). Erstere sind *a*) endemische, einheimische, sogenannte Landkrankheiten (*Morbi endemii, vernaculi*), welche viele Leute eines Landes, einer Gegend befallen und ihren Grund in Localverhältnissen, in Lebensart, Klima, Nahrung, geographischer Lage etc. suchen. Sie sind auf hohen Bergen Entzündungskrankheiten, in sumpfigen Gegenden bösartige Wechselfieber, am Po, in Mailand, Tyrol der Cretinismus, an der Ostsee rheumatische Leiden etc. *b*) Epidemische Seuchen, Landseuchen (*Morbi epidemii, epichorii*), welche, aus einerlei Ursachen entsprungen, eine Menge mit einander in geselliger Verbindung lebende Menschen zugleich befallen. Der diesen Krankheiten eigenthümliche Charakter heisst *Constitutio epidemia* (s. d. Art.). Man hat Jahresepidemien (*Morbi annui*), d. h. solche, die in den meisten Ländern zu gewissen Jahreszeiten regelmässig herrschen, als in den gemässigten Zonen die Morbi epidemii vernales, aestivi, autumnales, hyemales. Erstere sind gewöhnlich entzündlich, die andern gallig, die dritten gallig-schleimig, die letzten wieder entzündlich; doch finden bei unregelmässigem Gange der Jahreszeiten, wie bei uns an der Ostseeküste, oft Ausnahmen statt. Stehende Epidemien (*Morbii stationarii*) im Gegensatze der untergeordneten, sind nach *Reuss* solche, wo eine allgemeine Krankheitsbeschaffenheit oder vielmehr Anlage zu einer unbestimmten Krankheit, der formellen Beschaffenheit nach entweder mit einem bestimmten allgemeinen, entzündlichen oder nervösen Charakter, oder vermischt auftritt, welche Diathese ganz allein als die Wirkung einer während eines längern oder kürzern Zeitraums herrschend gewordenen, meist unbekannten Luft- und Witterungsbeschaffenheit zu betrachten ist, und die allen sporadischen, endemischen und epidemischen, während solcher Zeit vorkommenden Krankheiten jenen allgemeinen Charakter aufdrückt, so dass sie sich alle ziemlich ähnlich sind. Der Einfluss der epidemischen Constitution auf die dazwischen kommenden Krankheiten (*Morbi intercurrentes*), z. B. auf Masern, Scharlach, Blattern etc. ist der Art, dass diese dem allgemein herrschenden Krankheitscharakter (entzündlich, gallig, nervös, putride) gemäss behandelt werden müssen, woraus sich *Th. Sydenham's* und *M. Stoll's* erklärtes antigastrisches Verfahren bei rein entzündlichen Leiden als richtig und zweckmässig für jene Zeit deuten lässt. *Hippokrates* suchte den Grund der Epidemien in dem Wechsel und der Veränderung der Atmosphäre, in Wärme, Kälte, Trockenheit, Feuchtigkeit etc. der Luft, worüber aber baro-, thermo-, eudio- und hygrometrische Versuche gerade das Gegentheil lehren, indem die Erfahrung zeigt, dass eben bei einem gleichmässigen Typus aller meteorologischen Erscheinungen Epidemien am häufigsten vorkommen, was die von *A. v. Humboldt* und *Fontana* zur Zeit einer fürchterlichen Viehseuche unternommenen Experimente sattsam darthun (s. *Schnurrer* Materialien zu einer allgem. Naturlehre der Epidemien und Contagien. Tübingen, 1810. *Häberle* Meteorologische Jahrbücher. Weimar, 1810). Beide Autoren suchen zu beweisen, dass die Ursachen der Epidemien theils in den tief in den menschlichen Organismus eingreifenden kosmischen und tellurischen Verhältnissen, theils in der Entwickelung des Körpers selbst liegen, also in der Stellung, dem Laufe und der Gravitation der Himmelskörper, sowie in den im Innern des Erdballs vorgehenden, freilich noch unbekannten Veränderungen. Ein eigenthümliches Fluthen lässt sich auch bei epidemischen Krankheiten nachweisen, so dass, wenn eine derselben in einer Gegend eine Reihe von Jahren ge-

herrscht hat, dieselbe durch eine andere verdrängt wird und weiter wandert. So wanderte in d. J. 1780—84 die Influenza immer weiter, bis der Kreis des Fluthens binnen geraumer Zeit geschlossen war und die Reihe der pathologischen Erscheinungen wieder von vorn an beginnt (s. *Schnurrer's* Krankheiten d. Menschengeschlechts, auf historischen u. geograph. Wege bearbeitet. Tübingen, 1820. 2 Thle., wo die Seuchen mit der physischen Welt und der Geschichte der Menschheit in Verbindung gesetzt werden.) Über die epidemisch-miasmatischen und contagiösen Krankheiten herrscht noch viel Dunkelheit, was die jetzt so sehr wüthende Cholera orientalis, so wie das gelbe Fieber sattsam beurkunden. Das Contagium erzeugt sich entweder ursprünglich in der Atmosphäre (*Contagium primitivum, atmosphaericum*, richtiger *Miasma*) durch schädliche Luftbeschaffenheiten, die sich dem Körper mittheilen, oder es bildet sich auf der Erdoberfläche und ist von da aus der Luft mitgetheilt (*Contagium communicatum, terrestre, consecutivum*, richtiger *Miasma terrestre. M.*). Die Erzeugung des letztern begünstigen: Fäulungsprocesse durch stehende Wässer, in Verwesung übergegangene animalische und vegetabilische Substanzen, grosser Hitzegrad, das Zusammenleben vieler Menschen in engen Räumen etc. (Am richtigsten nennt man Contagium jeden durch Kranke entwickelten ansteckenden Krankheitsstoff, Miasma jedes in der Luft oder Erde erzeugte und nur durch diese, nicht durch Kranke sich weiter verbreitende Gift. Es giebt demnach miasmatische und contagiöse Epidemien, desgleichen solche, die zugleich miasmatisch und contagiös sind. *Most.*) Vgl. d. Art. Contagium, Epidemia, Endemia, Miasma. Eine ganz neue Eintheilung der Krankheiten ist die von *Schönlein*, die ziemlich naturgemäss zu seyn scheint (vergl. Medicina). Endlich unterscheidet man noch die Krankheiten, welche nur die eine oder andere Körperhälfte befallen, z. B. Migräne, Hemiplegie, Pellagra, Zona, Krämpfe, Blattern, Masern auf einer Seite (s. *Melis*, De morbis hominis dextri et sinistri. Götting. 1817). *C. A. Tott.*

Nachschrift des Herausgebers. Der Vollständigkeit und der Nachweisungen wegen, sowie aus dem Grunde, weil unter der Benennung „Morbus" auch einzelne Krankheiten vorkommen, sowie ganze Krankheitsgeschlechter, z. B. Morbus maculosus, Morbi cordis etc., trage ich hier noch Folgendes nach.

Morbus acutus und *acutissimus*, s. Acutus morbus.

Morbus adventitius, acquisitus. Ist eine erworbene Krankheit, s. Morbus.

Morbus aetatis, Krankheit des verschiedenen Alters, s. Morbus.

Morbus anglicus, s. Rhachitis.

Morbus anteponens, anticipans. Ist eine Krankheit mit Typus anticipans, wie z. B. oft bei Febris intermittens.

Morbus aphrodisiacus, s. Syphilis.

Morbus arcuatus, s. Icterus.

Morbus attonitus, s. Apoplexia.

Morbus atypicus, s. Morbus.

Morbus aurium, Ohrenkrankheit. Die verschiedenen Krankheiten des Ohres sind anderswo abgehandelt (s. Inflammatio aurium, Otorrhoea, Enechema, Cophosis, Aurium sordes, Vulnus aurium etc. Der Dr. *Dann* zu Berlin hat eine recht gute Skizze einer Geschichte der Ohrenheilkunde in *Horn's* Archiv. Mai u. Juni 1834. S. 454 ff. geliefert.

Morbus bullosus, s. Pemphigus.

Morbus caducus, s. Epilepsia.

Morbus cardiacus der Alten, *Pericarditis exsudatoria sanguinolenta*, sogenannte exsudative Entzündung des Herzbeutels. Diese schon von *Cael. Aurelianus* beschriebene Krankheit ist häufig bei scorbutischen Personen, häufig unter dem Militair beobachtet worden, ja in den Frühlings- und Sommermonaten, vom Februar bis September, hat man sie selbst, begleitet von einem rheumatischen Krankheitsgenius, epidemisch herrschen ge-

sehen; gleichzeitig kamen eine grosse Anzahl Pleuresien vor. Die Exsudation ist meist blutroth von Farbe. Nach *Seidlitz*, der das Übel in St. Petersburg nicht selten im J. 1831 bis 1834 beobachtete (s. *Hecker's* Wissenschaftl. Annalen d. ges. Heilkunde. 1835. Bd. II. Hft. 1. S. 129—186) und seine Observationen darüber mittheilt, hat die Krankheit folgende Zeichen: Engbrüstigkeit, Gefühl von grosser Mattigkeit, zumal in der Herzgrube, dumpfer Schmerz über die ganze Brust, Aufgetriebenheit uud Schmerz der Herzgrube, der Lebergegend, Gefühl von Erstickung beim Druck dieser Stellen, — aufgedunsenes, glänzendes, gelbliches, mit klebrigen Schweissen bedecktes Gesicht, regelmässiger, aber oft seufzender, schmerzloser Athem ohne Husten, unterdrückter und frequenter Puls, kaum hörbarer Herzschlag. Die Kranken sind bei völliger Besinnung, aber mürrisch, träge im Antworten, liegen am liebsten platt auf dem Rücken oder auf der linken Seite, mit dem Kopfe niedrig; am 4ten—7ten Tage folgt unter grosser Ermattung oft der Tod. — Die Section zeigt den Herzbeutel dunkelblauroth gefärbt, sehr ausgedehnt von albuminösem Blutwasser, worin ein blaurother Niederschlag stattfindet, der das ganze Herz umgiebt. Das Herz ist meist ganz gesund gefunden worden. Als Ursachen giebt man heftige Erkältung und zurückgetretene chronische Hautausschläge an. In einem Falle sah ich die tödtlich endende Krankheit bei einem Schneider nach sehr schnell geheilter Krätze. *Seidlitz* hält das Übel ganz richtig für keine gewöhnliche reine, echte, sondern nur unechte, der scorbutischen ähnliche Entzündung des Herzbeutels. Cur. Antiphlogistische Mittel: Blutegel, Aderlass, Nitrum, blieben oft fruchtlos. Mehr leisteten innerlich die Ekelcur, die Brechmittel und kräftige reizende Purganzen von Rheum und Aloë, um auf den Darmcanal zu deriviren; auch äusserlich anhaltend Vesicantia, Terpenthinöleinreibungen. Bei grosser Mattigkeit, kalten Extremitäten nützen reizende Mittel: Spirit. nitri dulc., kaustischer Salmiakgeist etc. — Nach *Seidlitz* begünstigt eine epidemische und individuelle scorbutische Anlage die Krankheit. Männer zwischen 20 und 30 Jahren werden am häufigsten von ihr befallen, besonders Vollsaftige, Aufgedunsene mit niedergeschlagener Gemüthsstimmung; auch solche, die schon früher an Scorbut gelitten. Bei der Mehrzahl der Genesenen entwickelt sich auch hinterher gern der Scorbut in seiner ganzen Stärke, sowol an den Extremitäten, als am Zahnfleische. Zuweilen waren die Kranken der Trunksucht ergeben, erlitten mechanische Verletzungen der Brust oder strengten ihren Körper kurz vor dem Ausbruch der Krankheit sehr an. Diese macht Anfälle, wo alle Symptome denen der Cholera orientalis ähnlich sind, wobei bedeutende Herzklemme, kalte Glieder, kalte, klebrige Schweisse, grosse Angst, schwache zitternde Stimme, grosser Durst, Begierde nach kalten Getränken bemerkt werden. Zuweilen beginnt der Anfall mit heftigem Frost, wie bei der Intermittens, worauf Hitze folgt. Die Quantität des dunkelblutrothen Fluidums im Herzbeutel betrug 2—6 ℥. Niemals fand man Erosionen auf dem Herzbeutel oder im Herzen; auch fast nie coagulirtes Blut. *Cael. Aurelianus* (De tardis passionibus Cap. 31—37) räth bei grosser Erstickungsgefahr zu einem kleinen Aderlass, lobt kalte Waschungen von Wasser, Essig, Sturzbäder; Senfteige, scharfe Einreibungen in die Brust; die kalten Glieder wurden in warme Tücher eingehüllt, mit Schwefel durchräuchert; innerlich dienen Kampher, Wein, Chinin. So wie das Reactionsfieber und Hitze eintreten, dienen kühle, säuerliche Getränke, viel kaltes Wasser, wie bei der Cholera. Gegen die oft lange nachbleibende Schwäche passen gute Nutrientia, China mit Mineralsäuren; auch ein Vesicatorium auf die Brust zur Resorption des blutigen Fluidums im Herzbeutel.

Morbus cholericus, s. Cholera.
Morbus chronicus, s. Morbus.
Morbus cirrorum, s. Plica polonica.
Morbus coeliacus, s. Fluxus coeliacus.
Morbus colicus, s. Colica.
Morbus comitialis, s. Epilepsia.

Morbus complicatus, compositus, congenitus, congruus, contagiosus, continens etc., s. Morbus.

Morbus cordis, Cardiogmus verus, Krankheit des Herzens. In der Erkenntniss der Herzkrankheiten sind wir seit einigen Jahren durch Hülfe des Stethoskops und des Plessimeters weit vorgeschritten; was aber ihre Heilung anbetrifft, so sieht es damit noch schlimm aus. Wir lassen die meisten Kranken trotz der gerühmten kleinen Aderlässe, der Digitalis, der kühlenden Laxanzen, der strengen vegetabilischen Diät etc. ungeheilt, und der Tod folgt endlich nach jahrelangen Leiden. So ists der Fall bei den meisten chronischen Herzübeln, die bald einer vorhergegangenen Carditis, bald einer allgemeinen aneurysmatischen Diathese, Fehlern im Bau des Herzens und der grossen Gefässe, wodurch Störungen in der Blutcirculation hervorgerufen werden, bald andern unbekannten Ursachen ihre Entstehung verdanken. Merkwürdig ists, dass in unsern Zeiten die Herzübel weit häufiger als früher vorkommen. Gewiss ist hier ein unregelmässiges schwelgerisches Leben und eine leidenschaftliche, zu heftigen Affecten geneigte Constitution besonders anzuklagen. Aber auch die anhaltenden deprimirenden Affecte, langwährender Kummer, Gram, Sorgen, gehören hieher; denn was wirkt wol mächtiger aufs Herz, als sie? Alle Herzkrankheiten können wir im Allgemeinen füglich mit *Kreysig* in dynamische, organische und mechanische eintheilen. Zu erstern rechnen wir die Carditis und Pericarditis mit ihren Complicationen, die Aortitis acuta und die abnorme Sensibilität und Irritabilität des Herzens (s. Inflammatio aortae, cordis, pericardii), zu den organischen Herzkrankheiten gehören Atrophie und Hypertrophie des Herzens, Verdickung, Verstärkung der Herzsubstanz mit oder ohne Erweiterung der Höhlen, relative Kleinheit des Herzens durch Verdünnung und Schwinden der Herzsubstanz, Mürbheit des Herzens (s. Malacosis cordis), Erweiterung des ganzen oder halben Herzens mit Verdünnung oder mit Verdickung oder normaler Beschaffenheit der Wände, mit oder ohne Leiden der Brustaorta; auch die Brustbräune gehört hieher (s. Angina pectoris), sowie die Verknöcherungen einzelner Theile oder des ganzen Herzens, die Verengerungen seiner Communicationsöffnungen, der grossen Gefässstämme und Klappen, die Verwachsungen des Herzbeutels mit dem Herzen, die Degenerationen des Pericardiums und die Geschwülste an demselben, der Hydrops pericardii. Zu den mechanischen Krankheiten des Herzens zählt man die Verdrängung desselben aus seiner Lage und die Blausucht (s. Cyanosis). Die Diagnose der Herzkrankheiten ist zwar nicht leicht, und man muss die echten Herzzufälle von den unechten (Cardiogmus verus und Pseudocardiogmus) wohl unterscheiden. In dieser Hinsicht sind die Schriften eines *Morgagni, Senac, Testa, Corvisart, Laennec, Bertin, Davies, Jos. Brown* (Medical essays on fever, inflammations etc. s. Sammlung auserles. Abhdlgn. XXXIX. S. 559), *Burns* und besonders das classische Werk *Kreysig's* zum Studium zu empfehlen. Eine sehr brauchbare kleine Schrift ist noch folgende: *H. Bürger*, Diagnostik der Herzkrankheiten. Berlin, 1825. Zu den sichern Zeichen wirklicher idiopathischer Krankheiten des Herzens, des Herzbeutels und der grossen Gefässe, also nicht des Pseudocardiogmus, zählt *Schmalz* in seiner Diagnostik 3. Aufl. S. 104 folgende: Der Athem ist anfangs auf eigene Art beengt und kurz, oberflächlich, unterbrochen; er bleibt bei der geringsten Bewegung weg, so dass beim Berg- und Treppensteigen der Kranke stehen bleiben und nach Luft schnappen muss, doch sieht man ihm fast nicht an, dass er mühsam athmet; während er über Luftmangel klagt, kann und muss er tief einathmen, seufzen, gähnen; diese tiefen Athemzüge erfolgen ohne Anstrengung, ohne Schmerz, selbst mit Wohlbehagen. Verhält sich der Kranke ruhig, so ist die Respiration frei und leicht. Periodisch stellt sich nicht blos nach Bewegungen des Körpers und der Seele, auch ohne diese, z. B. zu Anfange des ersten Schlafs in der Nacht, nach plötzlichen Wetterveränderungen etc. ein solcher Anfall ein, wobei starke Brustbeklemmung, grosse Angst, selbst Orthopnöe bemerkt werden. Der Kranke liegt meist auf bei-

den Seiten gut, doch öfter links mit Beschwerde, am liebsten auf dem Rücken mit erhobener Brust; in den Anfällen richtet er sich jedesmal in die Höhe, und oft bemerkte ich schon zu Anfange des Übels, das oft Jahre lang dauert, dass die Kranken nicht gut platt im Bette liegen können (*Most*). Fernere Zeichen sind: ein eigner metallischer Husten, der im Anfalle am heftigsten, meist trockeu, späterhin mit einem mehr oder minder blutigen, serösen, lymphatischen Auswurfe verbunden ist, ein eigenes leises Röcheln oder Pfeifen ganz oben im Halse, das sich schon früh einstellt, in den Anfällen aber fehlt; der Puls ist meist beschleunigt, bei jedem leichten, zufällig hinzukommenden Fieber ungewöhnlich schnell, später anhaltend schnell, fast immer ohne kräftigen Schlag, übrigens meist regelmässig, aber gern mehrmals im Tage wechselnd in Stärke, Völle, Schnelligkeit und Härte, gewöhnlich auch mit dem Herzschlage und dem Puls der andern Hand nicht harmonirend; später wird er ungleich, zuletzt sehr schnell, vibrirend, zukkend, wellenförmig, kaum fühlbar. Ein Hauptzeichen ist das unordentliche, dem Kranken so lästige, veränderliche, bald heftiger, bald gelinder auftretende Schlagen des Herzens, so dass der Patient deutlich fühlt, dass das Übel von diesem ausgeht. Schon früh klagt er über Gefühl von Enge, Bangigkeit, Schwere, Druck, plötzlicher Hitze und Brennen in der Herzgegend, manchmal mehr rechts oder tiefer nach dem Oberbauche hin, wobei periodisch heftige stechende oder zusammenschnürende Schmerzen quer durch die Brust bis zur Schulter und in den Arm gehen, so dass er nach der Herzgegend greift und durch starken Druck mit der Hand Linderung sucht. Die Gemüthsstimmung des Kranken ist gereizt, er ist zum Zorn, zur Traurigkeit geneigt, jeder Affect befördert den Anfall und alle Zufälle nehmen im Verlauf des Übels zu. Der letzte Zeitraum ist höchst martervoll und schrecklich: die grösste Schwäche, unaussprechliche Angst, in keiner Lage Ruhe und freier Athem, oft stundenlange Ohnmachten ohne Besinnung, Unfähigkeit sich zu bewegen, bis endlich das im Herzen aufgehaltene Blut ein wenig wieder in Circulation kommt; zuweilen Delirien und apoplektische Zufälle. Der Tod erfolgt selten ruhig, meist stürmisch, oft höchst schnell und plötzlich durch Zerreissung grosser Gefässe oder des Herzens selbst; zuweilen liegt der Kranke aber auch Tage lang im Agonisiren. Die Diagnose der einzelnen Herzfehler ist sehr schwer und ich muss hier auf die angeführten Schriften verweisen, sowie auf die Artikel Auscultatio und Stethoscopium. *Davies* (Lectures on the diseases of the lungs and heart. London 1835, Vorlesung 22) theilt die Herzkrankheiten 1) in Krankheiten der Substanz und der Klappen, 2) in solche des Herzbeutels, 3)in solche der grossen Gefässe, 4) nervöse Störungen des Herzens und der Schlagadern, 5) Missbildungen des Herzens. Zu letztern gehören: Einfache Hypertrophie und einfache Erweiterung des linken oder rechten Ventrikels, Hypertrophie mit Erweiterung der Ventrikeln, solche mit Erweiterung der Herzohren; — Krankheiten der Klappen (mützenförmige, halbmondförmige Verknorpelung und Verknöcherung der Aorta, warzenförmige, kugelförmige Vegetationen), — Entzündung, Geschwüre, Berstung des Herzens, Erweichung, Verhärtung, Fettwucherung und fette Degeneration der Herzsubstanz, knorpelige, knöcherne und andere zufällige Ablagerungen und Aftergebilde. — Ursachen der Herzübel im Allgemeinen sind: erbliche Anlage, anhaltende deprimirende und excitirende Gemüthsbewegungen, Brustverletzungen durch Schläge, Stösse, Wunden, durch das Heben und Tragen schwerer Lasten, Ausschweifungen in Baccho et Venere, Metastasen von Krätze, Syphilis, Flechten, Gicht, Missbrauch des Mercurs etc. Anomale metastatische Gicht macht leicht Herzverengerungen, Metastase von Rheuma, besonders bei gleichzeitiger Pneumonie, erregt nicht selten Herzhypertrophie, dagegen atra Bilis, anomale Hämorrhoiden, am öftersten zu Atrophie des Herzens Gelegenheit geben. Cur im Allgemeinen. Sie besteht vorzüglich darin, dass der Kranke eine strenge Diät hält, und sein Leben so ruhig als möglich einrichtet, Alles, was reizt und erhitzt, vermeidet, eine milde vegetabilische Kost wählt, des Ta-

ges öfter und nur jedesmal in kleinen Portionen Speise zu sich nimmt, für tägliche Leibesöffnung Sorge trägt etc. Überhaupt passt im Allgemeinen ganz die bei Aneurysma internum angegebene Diät; auch die dort angegebenen Heilmittel, besonders die Digitalis sind zu versuchen (s. Aneurysma internum). Leider bleibt uns oft weiter nichts als eine symptomatische Behandlung nach allgemeinen pathologisch-therapeutischen Principien übrig, die, richtig angewandt, viel Erleichterung, in seltenen Fällen selbst Heilung verschafft. Hier wird der umsichtige Arzt nach Umständen gelinde und kühlende Laxanzen von Cremor tartari und Tamarinden, Aq. laurocerasi mit Elix. acid. Halleri, Digitalis und Crem. tartari, kleine Aderlässe etc. anwenden, dagegen alle spirituösen Dinge, alle versüssten Säuren, Wein, Kaffee, Thee etc. verbieten. Die häufigste Herzkrankheit ist nach *Davies* Erweiterung mit Hypertrophie der Ventrikel (*Aneurysma activum Corvisart*), wobei sehr starkes erschütterndes Herzklopfen, zuweilen ein sehr kleiner Puls, der erst nach dem Aderlass fühlbar wird, meist aber ein starker, harter, vibrirender Puls bemerkt wird. Hier räth er an: grosse Ruhe, öftere Aderlässe, streng vegetabilische Diät, Tinct. digitalis, 3mal täglich 10 Tropfen, bis Narcosis eintritt. Ausserdem lobt er, selbst in schlimmen Fällen, wo schon Anasarca da war, das Elaterium als drastisches Purgirmittel, einen Tag um den andern, oder zweimal die Woche gereicht. — Zu den nervösen Krankheiten des Herzens und der Schlagadern rechnet *Davies:* die Angina pectoris (Neuralgia cordis), wogegen er ein grosses Pflaster auf die Herzgegend, bestehend aus ℥jj Extr. belladonnae und ℥j Empl. saponatum besonders empfiehlt, so wie *Laennec* den Magnet dagegen anräth, d. i. eine stark magnetisirte, 1 Linie dicke Stahlplatte wird auf die linke Praecordialgegend, und eine andere ähnliche an der entgegengesetzten Seite auf den Rücken so gelegt, dass ihre Pole einander gegenüber sind und der Magnetstrom durch die afficirten Theile stattfindet. Gegen das nervöse Herzklopfen dienen Digitalis, höchst selten ein Aderlass. Neuralgie der Schlagadern trifft man öfters bei Hysterie und Hypochondrie.

Morbus coxarius, s. Ischias und Arthrocace.

Morbus crimensis, s. Lepra taurica.

Morbus de Aleppo, die Krankheit von Aleppo. Ist ein exanthematisches Übel, das zum abendländischen Aussatz gerechnet und auch Herpes Aleppinus genannt wird, s. Lepra occidentalis.

Morbus deuteropathicus, s. Morbus.

Morbus Dithmarsicus, die Dithmarsche Seuche, die Dithmarsische oder Marschkrankheit, s. Scherlievo und Syphilis spuria.

Morbus endemius, epidemius, externus, exquisite acutus etc., s. Morbus.

Morbus febrilis, s. Febris.

Morbus fellifluus, s. Cholera.

Morbus fixus, fluidorum, s. Morbus.

Morbus foetus, Morbus embryonis. Die Krankheiten der Ungebornen, der Früchte im Mutterleibe sind ein Gegenstand, der zeither seiner Wichtigkeit nach zu wenig beachtet worden ist. Erst vor wenigen Jahren machte der so hochverdiente *Hufeland* sen. darauf aufmerksam, indem er eine recht interessante Abhandlung, betitelt: „Von den Krankheiten der Ungebornen und der Vorsorge für das Leben und die Gesundheit des Menschen vor der Geburt," in seinem Journal der prakt. Heilkunde 1827. St. 1. mittheilte. Ist es Thatsache, dass bestimmte äussere Ursachen, bestimmte äussere Einwirkungen nachtheilige Wirkungen auf das Kind im Mutterleibe, selbst seinen Tod herbeiführen können, so muss es auch eben so gut heilsame, die Gesundheit und das Leben fördernde Einwirkungen auf die Frucht geben. Die vorgeburtliche Behandlung ist noch wichtiger, als die nachherige, insofern hier noch das Werden, die ganze künftige Anlage und Organisation des Menschen bestimmt, verschlechtert oder verbessert, werden kann. Aus der nähern Kenntniss der Wege der Einwirkungen auf die Frucht, aus der Einsicht, was ihr vortheilhaft oder schädlich ist, ergiebt sich die ganze Pathologie und Materia medica des Foetus. Ein richtiger Begriff von

der Verbindung der Frucht mit der Mutter und durch sie mit der Aussenwelt, und von dem Verhältniss beider zu einander, ist hier vor allen nothwendig. Der Foetus schwimmt in Wasser; seine Verbindung mit der Mutter ist nur mittelbar, und nur durch einen Zwischenkörper, die Placenta, gleichsam ein eigener, dazu geschaffener organischer Boden, zieht er seine Nahrung; er lebt ein parasitisches, in sich geschlossenes und mit dem Leben der Mutter nur so zusammenhängendes Leben, wie die Pflanze durch Wurzeln mit dem Boden; dennoch ist Einwirkung und Übertragung möglich, ja oft die allerbestimmteste und augenblicklichste, wie es die Erfahrung, z. B. der plötzliche Tod des Kindes durch Schreck der Mutter, unleugbar darthut; auch der mechanischen Gewalt ist er nicht völlig enthoben. Die Verbindungs- und Übergangswege sind vorzüglich folgende: 1) Blutübergang. Nur das Blut der Mutter erhält mittels der Placenta das Kind; letztere kann mit Blut überfüllt seyn. Eben so wichtig ist die Qualität des Blutes, ob das Kind reines oder krankhaft verdorbenes Blut von der Mutter erhält. Dieser Übergang kann nicht geleugnet werden, und *Williams'* neuere Versuche bestätigen ihn vollkommen; denn er spritzte Öl in die Adern eines trächtigen Hundes und fand nachher dasselbe in den Nabeladern und Blutgefässen des Foetus wieder. Das Mittel der Verbindung zwischen Mutter und Säugling ist die Milch, ein Product des mütterlichen Blutes, also immer noch Verbindung durchs Blut. Nimmt die Mutter Wein, Purgirmittel, Schwitzmittel, blähende Speisen zu sich, so wird das Kind schläfrig oder es purgirt, schwitzt oder wird von Blähungen geplagt. Ja selbst Seelen- und Nervenaffect kann auf diesem materiellen Wege dem Kinde mitgetheilt werden, wie die Wirkungen der Leidenschaften auf den Säugling beweisen. Hier ist keine Nerven- und keine Gefässverbindung, nur die belebte Materie allein der Leiter oder das Vehikel des Überganges. Und was bei dem von der Mutter räumlich getrennten Säugling stattfindet, das muss noch viel mehr beim nicht getrennten Foetus der Fall seyn. Krankheiten der Placenta führen für Mutter und Kind gleiche Nachtheile herbei (s. Morbus placentae). — 2) Nerveneinfluss. Obgleich die Anatomen zeither an dem Daseyn der Nerven in der Placenta zweifelten, so hat sie dennoch ganz neuerlich *Everard Home* wirklich entdeckt. Auch ist thatsächlich der Nerveneinfluss der Mutter auf das Kind gar nicht zu leugnen, denn jeder heftige Gemüthsaffect bewirkt oft schon augenblicklich verstärkte Bewegungen des Kindes. Hier nimmt *Hufeland* eine Nervenatmosphäre an, die durch viele andere Erscheinungen des organischen Lebens (s. Magnetismus animalis) gerechtfertigt wird. — 3) Mechanische Einwirkungen. Dass heftige Erschütterungen, Stoss, Fall auf den Unterleib der schwangern Mutter einen Knochenbruch des Foetus erregen, ja ihm selbst den Tod bringen können, ist durch Thatsachen hinlänglich bewiesen. — 4) Allgemeine Naturagentien, Imponderabilien; dahin gehören: die unmittelbare Durchdringung und Durchströmung der Wärme, der Elektricität, des Magnetismus, und zwar nicht durch Nerven oder Gefässe, sondern mittels der allgemeinen Porosität, durch welche sich auch verschiedene flüchtige Arzneien, z. B. die Naphthen, im Körper verbreiten. — 5) Übertragung, und zwar nach den Gesetzen des Antagonismus oder des Consensus, z. B. Übertragung der Syphilis, der Pocken, des Hydrops von Mutter auf Kind. — Aus den obigen Sätzen geht hervor, dass wir folgende Mittel in unserer Gewalt haben, um auf das Kind im Mutterleibe zu wirken. *a*) Entziehung der Nahrung. *b*) Vermehrung oder Verminderung des Blutandranges. *c*) Veränderte Qualität der Nahrung und der Luft. *d*) Mechanische Mittel z. B. Leibbinden, verschiedene Lagen der Mutter. *e*) Die allgemeinen Naturagentien. *f*) Medicamente, die auf dreifache Weise auf den Foetus einwirken: durch den Eindruck auf die Nerven, durch wirkliche Aufnahme in das Blut und Übergang durch dasselbe, und endlich durch einfache Penetration, wie z. B. Äther, Ammonium, Moschus, Kampher etc. *g*) Seeleneinfluss; er kann nur mittelbar durch die Nerven geschehen, wie dieses die Wirkungen der Leidenschaften und der Phantasie auf das Kind (sogen. Versehen),

wofür unzählige Thatsachen sprechen, beweisen. Was die Krankheiten des Ungebornen, die Pathologie des Foetus betrifft, so zählt *Hufeland* in die erste Classe derselben die Abweichung und Ausartung der Form (Monstrositäten, Missbildungen, im höhern Grade Missgeburten). Sie alle sind Wirkungen des in seinem Wirken entweder gehemmten, oder übertriebenen, oder von der Norm abweichenden Bildungstriebes. Ursachen sind: entweder angeerbte Disposition des Keims oder fehlerhafte Richtung gleich bei der ersten Entwickelung. Dahin gehört die Ausartung in Mola, das Verwachsen mit dem zweiten Zwillingsembryo, der Foetus im Foetus, selbst die erblichen Anlagen zu den oft erst in der Folge des Lebens sich ausbildenden Deformitäten, z. B. die örtliche Anlage zu Verkrümmungen des Rückgrathe, die ganzen Familien eigene Anlage zu früher Verderbniss der Zähne etc.; — oder äussere Gewaltthätigkeiten, als festes Schnüren, Stoss; — oder störende oder hemmende Einwirkungen von Seiten der Mutter: Gemüthsaffecte, Kummer, Gram, Krankheiten derselben; — endlich Ein- und Nachbildungen, gewöhnlich Versehen genannt, gleichsam Reflexe von dem Organismus der Mutter auf den der Frucht. Die ganze alte Welt von *Hippokrates* an glaubte an das Versehen, die neuere im Ganzen nicht; die Beweise sind, sagt *Hufeland*, oft unzureichend; die Sache hat viel Ähnliches mit dem Daseyn der Gespenster; je mehr man dran glaubt, desto mehr sieht man sie, desto mehr findet man Ähnlichkeit zwischen der Deformität des Foetus und den vorhergegangenen äussern Ursachen. Aber nicht blos der Schein, die Sache selbst kann dadurch begünstigt werden; daher es Pflicht ist, diesem Glauben im Publicum entgegenzuarbeiten. So viel ist gewiss, dass die bildende Natur nach Einem Typus arbeitet, der durchs mütterliche Leben gegeben ist; so gut also wie das Normale, kann auch das Innormale nachgebildet werden, und schon bei den Römern und Griechen war es Sitte schwangern Frauen schöne Gemälde, Statuen etc. zum Anblick hinzustellen. Die zweite Classe der Foetuskrankheiten ist: Lebensschwäche, Mangel an gehöriger Ernährung, Atrophie. Wir sehen Kinder zur Welt kommen, die ungewöhnlich klein, mager, elend und schwach sind, theils in Folge von Mangel an gehöriger Nahrung, oder angeborner Schwächlichkeit; theils durch Krankheiten der Mutter: übermässige Ausleerungen, Fieber etc. Die dritte Classe umfasst die Hypertrophie, übermässige Ernährung und Zunahme des ganzen Kindes oder einzelner Theile desselben, wodurch die Geburt oft erschwert, ja verhindert wird. Zu der vierten Classe gehören die Dyskrasien, zumal die scrophulöse, die syphilitische und rhachitische, welche alle leicht durch die unreinen Säfte der Mutter aufs Kind übertragen werden, und worüber viele Thatsachen vorhanden sind (*Hufeland, v. Siebold, Bealty, Colles*). Auch von der Übertragung der Pockenansteckung von der Mutter aufs Kind sind unleugbare Thatsachen da. Die fünfte Classe machen die Nerven- und Seelenkrankheiten aus. Bei nervenkranken, hysterischen Müttern erleidet das Kind schon im Mutterleibe convulsivische Bewegungen und stirbt häufig bald nach der Geburt an Krämpfen. Die Epilepsie ist häufig erblich, eben so ist Blödsinn, Taubheit, Taubstummheit und Cretinismus oft angeboren. Zu der sechsten Classe rechnet *Hufeland* die Wasseranhäufungen im Kopf, im Rückgrath, in der Brust- und Unterleibshöhle, welche manche Kinder mit zur Welt bringen, wenn die Mutter in der Schwangerschaft hydropisch war (*Ollivier, v. Siebold*). Die siebente Classe umfasst die Blutcongestionen und Entzündungen, die man häufig bei Neugebornen vorfindet, zumal im Gehirn, in den Lungen und Unterleibseingeweiden, eben so Augenentzündungen, Hämorrhagien, Blutextravasate, selbst Hämorrhoiden und Gangrän des Magens (*v. Siebold, Rudolphi*). Die achte Classe sind die Hautkrankheiten. Furunkeln, Pemphigus, Herpes, Mitesser, Pocken wurden mit auf die Welt gebracht. Die neunte sind Würmer. Man fand Intestinalwürmer schon im Foetus. Die zehnte umfasst die Desorganisationen, Pseudoorganisationen, Balggeschwülste, Physkonie und Indurationen der Eingeweide, der Drüsen, Herzpolypen, örtliche Atrophien, wahre und falsche Brüche, selbst den angebornen Kropf hat man, nach *Hufeland*, beobachtet.

Ich habe dreimal bei Neugebornen, die von einer phthisischen Mutter abstammten, rohe Tuberkeln in den Lungen, den Nieren und Gedärmen gefunden. Zur eilften Classe gehören die mechanischen Verletzungen: Knochenbrüche in Folge äusserer mechanischer Gewalt (*Sachse, Watkinson*), sowol an den obern als untern Extremitäten. In die zwölfte Classe zählt *Hufeland* das Absterben, den Tod vor der Geburt, wohin er den Abortus und die frühzeitige Geburt rechnet, weil in den meisten Fällen der Tod des Kindes vorhergehet. Dieses Sterben ist leider! sehr häufig, zumal bei Unehelichen, sogen. Kindern der Liebe, die man eher Kinder der Thierheit nennen sollte. Die Todtgebornen der Letztern machen eine beträchtliche Zahl in den Todtenlisten aus. Der Grund liegt hier lediglich in Unregelmässigkeit, Vernachlässigung, ja selbst absichtlicher Zerstörung des Foetus. Die Ursachen, wodurch ein Kind im Uterus getödtet werden kann, sind: sehr häufig heftiger Schrecken oder andere erschütternde Gemüthsaffecte, worauf oft unmittelbar die Kindesbewegungen aufhören, die Mutter einen Schüttelfrost bekommt und darauf der Abortus folgt; ferner mechanische Gewaltthätigkeiten, ein Fall, Stoss, Schlag auf den Leib; Lebensschwäche. Durch Alter, Entnervung, Kränklichkeit, Dürftigkeit der Ältern kann der erste Lebenskeim so schwach gelegt seyn, dass die Frucht ihr Leben nicht bis zur völligen Reife fortzusetzen vermag. Endlich gehören hieher die Krankheiten der Mutter: heftige Fieber, zumal Febris intermittens, entkräftende Ausleerungen und besonders die syphilitische Dyskrasie; desgleichen die Blutüberfüllung, welche Ursachen ganz vorzüglich den Abortus begünstigen (*Dzondi, Hufeland, Rudolphi*). Behandlung. Zuerst haben wir für das Leben und die Gesundheit des Foetus zu sorgen, die Erhaltung seines Lebens zu berücksichtigen. Die vorzüglichste Ursache seines Todes und des Abortus, die sich zu den übrigen Ursachen nach *Hufeland* wie 3 zu 1 verhält, ist Andrang und Überfüllung mit Blut, zumal in der ersten Hälfte der Schwangerschaft, wo eine am Arm angestellte mässige Blutentleerung nebst Ruhe und horizontaler Lage das erste und vorzüglichste Mittel ist (s. Abortus). Ist dagegen wahre Lebensschwäche der Mutter vorhanden, so dienen allgemein stärkende Nahrungs- und Arzneimittel, und zu äussern Einreibungen in den Unterleib, mehrere Wochen lang täglich fortgesetzt, folgendes: ℞ *Unguent. althaeae*, *Balsami nucistae* ana ℥ß, *Balsami vitae Hoffm.* ℥jj, *Olei menth. crisp.* ♑ß. M. S. Täglich einen Theelöffel voll einzureiben. Oder: *Spirit. matrical.*, *Spirit. serpylli* ana ℥jj, *Balsam vitae Hoffm.* ℥ß. M. S. Täglich den Unterleib und das Kreuz damit zu waschen. Ist grosse Reizbarkeit und Convulsibilität mit der Schwäche verbunden, so setzt man etwas Tinctura opii hinzu (*Hufeland*). Hier ist ein sehr grosses wichtiges und vielleicht einziges Mittel, um das Leben des Foetus und den zu seiner Erhaltung nöthigen Apparat zu stärken und zu bekräftigen, das Eisen. Es giebt eine gewisse Dispositio abortiva, Abortus habitualis, wo Weiber zu einer gewissen Zeit der Schwangerschaft abortiren, oft 4, 6, 10 und mehrmal, weil eine eigene Schwäche des Uterinsystems obwaltet. Hier ist das Pyrmonter oder Driburger Wasser an der Quelle zum Trinken und Baden höchst heilsam. Wo dieses Umstände nicht erlauben, reicht man die Tinctura martialis aetherea, die man indessen, sobald Blutcongestionen nach dem Uterus folgen, sogleich aussetzen muss (*Hufeland*). Die zweite Bedingung ist: gehörige und normale Entwickelung und Ernährung des Foetus. Wir müssen nicht allein gewaltsame Eindrücke, sondern auch eine zu übermässige Ernährung des Kindes, zumal bei engem verwachsenem Becken der Mutter verhüten, damit das Kind nicht zu gross wird und in der Geburt erstickt. Mässigkeit im Genuss der Nahrungsmittel, besonders der nahrhaften, viele Leibesbewegungen und verbrauchte Kräfte und Säfte, Ableitung der letztern auf künstlichem Wege durch öftere gebrauchte Purgirsalze, woraus der famöse Lehnhard'sche Gesundheitstrank für Schwangere besteht — diese Dinge sind hier zu empfehlen. Zur Verhütung örtlicher Abnormitäten in der Entwickelung und Ausbildung des Kindes muss jeder mechanische Druck durch Schnürleiber, enge Kleider etc.

in der Schwangerschaft vermieden werden. Das dritte Erforderniss ist: Stärkung der Constitution, besonders des Nervensystems, Verhütung der Nervenschwäche, welche leider in unsern Zeiten bei den höhern Ständen so häufig vorkommt, indem sie bei Kindern theils angeboren, theils anerzogen wird. Ein Hauptgrundsatz ist: einfache, gute, reizlose Fleisch- und Pflanzennahrung und Luftgenuss stärken, Reizmittel schwächen, Wein und sonstige Spirituosa früh genossen geben dem Kinde fürs ganze Leben eine schwache Verdauung, ebenso wenn Mütter in der Schwangerschaft dergleichen viel geniessen. *Simson's* Mutter wurde der Befehl gegeben, während der Schwangerschaft den Wein zu meiden. Nervenschwache Mütter müssen während der Schwangerschaft in reiner freier Luft auf dem Lande zubringen, sich hinreichend körperlich bewegen, wöchentlich 1 bis 2mal baden, alle traurigen Gemüthsaffecte, das Übermaass der physischen Liebe, des vielen Kaffee- und Theetrinkens vermeiden und innerlich gute Stärkungsmittel, als China, Valeriana u. dgl. nehmen, wovon *Hufeland* die heilsamsten Wirkungen auf das Kind wahrgenommen hat. Das Vierte betrifft Reinheit der Säfte. Die Mutter muss eine gute Diät führen, einfache frische und gesunde Speisen und Getränke geniessen; scharfe, gesalzene, sehr gewürzte Speisen und Spirituosa vermeiden und sich in freier Luft hinreichend bewegen. Gegen die syphilitische Dyskrasie Quecksilber in der Schwangerschaft zu geben ist höchst nachtheilig, weil es leicht Abortus erregt. Die fünfte Berücksichtigung ist: Einwirkung auf die geistigen Anlagen des werdenden Menschen, seine Gemüthsstimmung, Temperament, Neigungen, Charakter. Die Seelen- und Gemüthsstimmung der schwangern Mutter hat grossen Einfluss auf die gleiche Stimmung des Kindes. Ruhe im Gemüth der Schwangern, heitere frohe Stimmung, keine Leidenschaftlichkeit, keine Heftigkeit, Richtungen des Geistes mehr zur Gottheit als zur sichtbaren sinnlichen Welt, Seelenreinheit, Frömmigkeit, Sanftmuth — diese Dinge haben den herrlichsten Einfluss auf den werdenden Menschen; dagegen heftige leidenschaftliche Gemüthsstimmung, Hang zu sinnlichen Vergnügungen, zu sinnlichen Genüssen dem Kinde oft fürs ganze Leben nachtheilig werden, sowie es denn auch Thatsache ist, dass Kinder, deren Mütter während der Schwangerschaft tiefen Gram und Kummer erduldeten, oft zeitlebens eine gewisse Neigung zur Traurigkeit, ein melancholisches Temperament behielten (*Hufeland*). Niemand wird leugnen, dass der Mensch angeboren vorherrschende Neigungen haben kann, der eine mehr zur List und Schlauheit, der andere zum Stehlen, der dritte zur Wollust, der vierte zu Zank und Streit etc.; oft lauter vorherrschende Neigungen der schwangern Mutter oder der Säugamme. Will eine Schwangere ihrem Kinde den grossen Schatz eines frohen Herzens verschaffen, so muss sie sichs angelegen seyn lassen, in der Schwangerschaft sich selbst Heiterkeit des Gemüths, Frohsinn und Richtung des Geistes auf Güte, Wahrheit und Schönheit zu erhalten. Endlich sechstens müssen wir auch Schönheit und Regelmässigkeit der äussern Form, besonders des Angesichts des werdenden Menschen berücksichtigen. Dass die alten Spartaner ihren schwangern Weibern schöne Gemälde, z. B. das von Narcissus, Hyacinthus, Castor und Pollux, zum öftern Ansehen hinstellen, um schöne Kinder zu gebären, dies ist schon oben erwähnt. Eben so hat man bemerkt dass in katholischen Ländern, wo fromme schwangere Weiber oft übermässig vor den Madonnenbildern beten, die weibliche Nachkommenschaft etwas Madonnenartiges im Gesicht trägt. Gross ist unstreitig die Kraft der Phantasie, und ihr Einfluss auf die äussere Bildung des Kindes lässt sich nicht leugnen.

Morbus frigidus. So nennen Einige den Marasmus senilis.

Morbus gallicus, italicus, hispanicus, aphrodisius, s. Syphilis.

Morbus gulae, s. Angina gangraenosa.

Morbus haemorrhoidalis, s. Haemorrhois.

Morbus hacreditarius, s. Morbus.

Morbus herculeus, s. Epilepsia.

Morbus hypochondriacus, s. Hypochondria.

Morbus idiopathicus, s. Morbus.

Morbus iliacus, s. Ileus.

Morbus indicus, *Framboesia*, die indischen Pocken. Ist eine modificirte Syphilis und wird auch so behandelt, s. Syphilis.

Morbus infantum. Die Krankheiten der Kinder machen ein ganz besonderes Studium aus; denn der kindliche Organismus als ein sich entwickelnder ist von dem des Erwachsenen sehr verschieden. Nicht jede Kinderkrankheit erfordert Arzneimittel aus der Apotheke; auch die Kindesconstitution ist eine ganz andere, als die des Jünglings und Mannes (s. Constitutio infantilis). Der Kinderarzt muss ein ganz besonderes Savoir faire besitzen, aus Blicken, Mienen und dem ganzen Habitus des kranken Kindes viel lesen; er muss selbst Familienvater, und mit der semiotischen Bedeutung der einzelnen Erscheinungen in Beziehung auf die verschiedenen Krankheitszustände recht innig vertraut seyn, will er mit Glück agiren. Auch auf die Beobachtungen der Mütter und Krankenwärterinnen bei den Kleinen muss er wohl achten, diese sorgfältig beherzigen und nicht, wie dies manche sich klug dünkende Ärzte thun, sie spöttisch zurückweisen. Folgende Schriften sind hier zum Nachstudium zu empfehlen: *Löbisch*, Allgem. Anleitung zum Kinderkrankenexamen. Wien, 1832. *J. W. Prochaska*, Tract. de examine infantum aegrotantium. Pragae, 1832. Desgleichen die Handbücher der Kinderkrankheiten von *Rosenstein*, *Goelis*, *Jahn*, *Meissner*, *Girtanner*, *Struve*, *Mellin*, *Schaefer*, *C. B. Fleisch*, *Plenk*, *Hecker*, *Formey*, *Boer*, *Henke*, *Feiler*, *Gruber*, *Capuron*, *W. P. Dewees*, *Wendt* und *J. Ch. G. Jörg*. Wir reden hier nur im Allgemeinen über diesen Gegenstand, da die einzelnen Kinderkrankheiten unter den besondern Artikeln, ihrem Namen nach im Werke vorkommen, und beschränken uns auf folgende geringe Andeutungen: 1) Viele Kinderkrankheiten sind angeboren, indem schon der Fötus daran litt (s. Morbus foetus). — Auch wird der Grund verschiedener Kinderkrankheiten oft während der Geburt gelegt; daher muss der Kinderarzt, will er diesen richtig taxiren, auch Geburtshelfer seyn. Hierher und zu den angebornen Übeln gehören *Caput succedaneum*, *Cephalophyma*, *Ecchymoma capitis neonatorum*, *Fungus cerebri*, *Hydrorrhachitis*, *Spina bifida*, *Hydrops capitis*, *Labium leporinum*, *Trismus neonatorum*, *Ophthalmia neonatorum ex causa syphilitica matris* etc. 2) Die Lebensperiode des Kindes bis zur ersten Dentition rafft sehr viele Kinder weg. Ursachen sind: zu lange Zögerung der Geburt, Asphyxia neonatorum, schwache Körperconstitution des Kindes, ererbt oder übertragen von schwächlichen Ältern, zumal kränklichen Müttern; — fehlerhafte physische und moralische Erziehung, hervorgebracht durch Irrthümer und Vorurtheile der Hebammen und Mütter. Fehler beim Stillungsgeschäft, schlechte Nahrung, enge Kleidung, Unreinlichkeit, Gespensterfurcht etc.; Schwierigkeit im Erkennen der Kinderkrankheiten, weil kleine Kinder sich nicht mittheilen können, fehlerhaftes Heilverfahren, Quacksalberei alter Weiber und Muhmen, und das zu späte Suchen ärztlicher Hülfe (s. *G. F. Most*, der Mensch in den ersten sieben Lebensjahren etc. Leipzig 1828). 3) Höchst wichtig ist eine genaue Diagnose der Kinderkrankheiten. Besonders muss der Arzt die Physiognomie, zumal das Auge des Kindes, beobachten, den ganzen äussern Habitus, Respiration, Pulsschlag, den Durst und den damit in Verbindung stehenden Grad der Fieberhitze; auch Wachen und Schlaf, vorzüglich aber den Appetit und die Farbe, Form und Beschaffenheit der Sedes, sowie das Temperament und die Neigungen, die Diät, Lebensweise der Stillenden, berücksichtigen. Nach *Jadelot* sprechen die Gesichtszüge des Kindes oft ein Leiden einer der drei grossen Höhlen (Kopf, Brust, Unterleib) aus, so dass man daraus wenigstens den Sitz der Krankheit schon auf den ersten Blick erkennen kann. Er nimmt einen besondern Gesichtszug zwischen beiden Nasenflügeln und den M. zygomaticus für Gehirnleiden an, den er *Tractus naso-zygomaticus* nennt, einen andern um die Nase für Unterleibsleiden (*Tractus nasalis*), und einen dritten um die Lippen (*Tractus labialis*) für Brustleiden an. Wer diese Gesichtszüge einmal gesehen hat, wird sie

dei scharfem Wahrnehmungsvermögen nicht leicht verkennen. Auch *Eusèbe* be *Salle* und *M. C. Billard* haben sich um die Physiognomik kranker Kinder verdient gemacht. Nach Letzterm ist bei anhaltenden Schmerzen bei Kindern stets ein eigener Ausdruck im Gesichte und um die Augen herum bemerkbar. Ganz Recht hat *Jadelot*, wenn er bemerkt, dass blosses Schreien oder Saugen bei Kindern schon die Mundhöhle roth macht und dass bei ihnen die gastrischen Functionen sehr wichtig sind. Feingehackte grüne Sedes deuten auf ein Leiden der Peyerschen Drüsen, auf Magensäure; schleimige weissliche Sedes auf ein Leiden der Dickdarmschleimhaut; seröse blutige, mit Aftermembranen vermengte auf Colitis und Rectitis. — Bei den Krankheiten der Kehle schreien die Kinder mehr durch Inspiration, beim Delirium in Folge von Gehirnleiden ist das Geschrei scharf und durchbohrend, eben so bei dem plötzlichen Erwachen des Nachts aus dem Schlafe solcher zu Gehirnleiden disponirter Kinder. Das Abdominalgeschrei zeigt sich beim Auflegen der Hand auf den Bauch, wobei das Kind instinctmässig die Schenkel gegen das Becken zieht. — Bei Kindern ist stets das Übergewicht des Nervensystems sehr gross; daher bezeichnen Delirien, Sopor und Convulsionen, welche bei Erwachsenen so bedeutungsvoll und oft von übler Prognose sind, hier im Allgemeinen gerade keine grosse Gefahr; denn sie sind oft nichts weiter als die Vorläufer entzündlicher und exanthematischer Krankheiten, verschwinden beim Ausbruch der letztern von selbst, und erheischen, wie alle Kinderkrankheiten, nur gelinde, sanfte Mittel. 4) Durch die eigenthümliche Organisation des Kindeskörpers, sind die Kinderkrankheiten von denen der Erwachsenen einerseits sehr abweichend, andererseits wirken auch die Arzneimittel bei Kindern ganz anders. Er findet hier nicht bloss, wie viele Ärzte sich einbilden, eine quantitative, sondern auch eine qualitative Differenz statt, so dass z. B. Opium bei Säuglingen gar nicht wie Opium bei Erwachsenen, sondern gleich der Belladonna wirkt. Da beim Kinde das reproductive System sehr thätig ist und aus der übermässigen Kraft desselben manche, ja die meisten Kinderkrankheiten entstehen, so vermag eine gute Diät, nebst gelinde eröffnenden Mitteln sehr viel, und aus demselben Grunde wirkt Kalomel hier weniger nachtheilig, als bei Erwachsenen, wofür auch die Erfahrung spricht. Auch der Hydrocephalus acutus, der Milchschorf und Croup der Kinder und das häufigere Vorkommen dieser Übel im Kindesalter sind Beweise für die vorherrschende Plasticität im Kindesleben. — Aus allen Eigenthümlichkeiten der Kindesorganisation ergeben sich für den Kinderarzt folgende praktische Cautelen: *a*) Man sey vorsichtig in der Prognose; der Ausgang der Krankheit ist zuweilen ganz anders, (oft besser) als wir erwarten. *b*) Man vermeide in den meisten Fällen Alles, was das Gefässsystem des Kindes sehr aufregen könnte, z. B. Excitantia, Nervina. *c*) Von 100 Kinderkrankheiten sind kaum 10 gefährlich oder tödtlich. In den meisten Fällen ist die Cura negativa, expectativa die beste. *d*) Bei Unsicherheit in der Diagnose, so wie bei jedem fieberhaften Zustande ohne bedeutende Localaffection ziehe man stets das passive Verfahren dem entschiedenen Handeln vor. Die meisten Kinderkrankheiten heilt fast allein die Natur. *e*) Die Heilmittel sollen hier einfach und gelinde, meist immer auf den Darmcanal wirkend seyn. Gute Kindermittel, zumal für Säuglinge, sind im Allgemeinen: Magnesia, Oculi cancror., Liq. kali carbon., Syr. rhei, Rad. liquirit. Aq. foeniculi, Emuls. sem. papav. u. dgl. mehr; darneben grosse Reinlichkeit, gute Hautcultur, Sorge für reine Luft und einfache, nicht reizende Nahrung, vorzüglich Milch. *f*) Nie dulde man Leibesverstopfung bei kleinen Kindern, zumal während der Dentition und bei vollsaftigen Kindern. Klystiere schaden nie bei Kinderkrankheiten. Hier passt ausserdem noch ein paar Tage etwas Kalomel mit Magnesia, um die Säfte vom Kopfe abzuleiten und Krämpfe und Hydrocephalus zu verhüten. *g*) Die Receptivität des Kindes und der Consensus der Organe ist im Allgemeinen grösser, als bei Erwachsenen, zumal zur Zeit der ersten und zweiten Dentition (so wie später bei eintretender Pubertät). Verdauungsbeschwerden machen leicht Störung im Gehirn und

den Nerven, und umgekehrt, und es ist gar nicht leicht, das idiopathische von dem sympathischen, symptomatischen Leiden zu unterscheiden; vgl. die Art. Helminthiasis und Inflammatio cerebri. Hier ist grosse Vorsicht in der Wahl der Arzneien nöthig, fast alle heftigen Mittel bringen hier Schaden; auch hier dient am ersten die gelinde nach unten ausleerende Methode. 5) Man beobachte kranke Kinder mehrere Mal des Tages; denn der Wechsel der Krankheitssymptome geht hier rascher vor sich; — man berücksichtige stets die Constitution des Kindes, erforsche die Krankheitsursache möglichst genau und bedenke, dass eine gute Diät und gutes Verhalten oft die Hauptsache, oft mehr als die Arznei, ausmachen. Höchst wichtig ist die Sorge für gute Diät und gutes Verhalten, und nicht blos in Betreff des kranken Kindes, sondern auch in Betreff der Mutter, Amme und Wärterin. So wie die Stillende schon in gesunden Tagen nur still und ruhig leben und ihr ganzes Daseyn im stillen Frieden mit sich und ihrem Kleinen, und abstrahirend von der ganzen Aussenwelt und den Genüssen des sinnlichen Lebens, nur auf den Säugling gerichtet seyn muss, um so mehr muss dies bei Krankheiten der Kinder der Fall seyn, wo sie die alleinige Ernährerin, Wärterin und Pflegerin seyn muss. Ältere Kinder müssen in Krankheiten gleichfalls nur leicht verdauliche Nahrung, z. B. Milch, wie der Säugling, geniessen. Man hüte sich, nach überstandenen Krankheiten ihre Körper-, besonders aber ihre Geisteskräfte zu früh anzustrengen, zumal wenn sie, wie bei Rhachitis etc. viel Geist verrathen, sonst wird oft ihr ganzes Leben hindurch ein schwächlicher, siecher Körper ihr Loos seyn.

Morbus insanabilis, insidiosus, intercurrens, intermittens, internus, inveteratus, irregularis (atypicus, erraticus, vagus), *lethalis, longus s. chronicus*, s. Morbus.

Morbus maculosus, s. Petechiae.

* *Morbus maculosus haemorrhagicus Werlhofii, Haemorrhoea petechialis Adair, Petecchymosis, Petechianosis chronica, Peliosis Swediaur*, et aliorum *Morbus lenticularis*, die Werlhofische Blutfleckenkrankheit. Ist ein chronisches, meist fieberloses, mit Scorbut und secundären Petechien nahe verwandtes Leiden des Blutes, in Folge schlechter Mischung desselben und erhöhter Venosität, eine aus Erschlaffung der arteriellen und venösen Capillargefässe, zumal der Schleimhäute, hervorgehende Krankheitsform, wobei sich Blutextravasate und Ecchymosen in der äussern Haut, in der Schleimhaut der Nase und des Mundes, Schlundes, der Harnwerkzeuge, der Scheide etc. zeigen und periodisch aus dieser passive Blutungen erfolgen. Symptome. Ohne bedeutende Vorboten, etwas Mattigkeit, Schläfrigkeit, Trägheit, Schwere in den Gliedern und Anorexie abgerechnet, erscheinen plötzlich in unbestimmter Zahl, oft recht zahlreich, an den untern Extremitäten, am Schienbein, an den Schenkeln, nach und nach auch am Bauche, am Rücken, selten im Gesichte, wol aber im Munde, am Gaumen, verschiedenartig gestaltete, sich sonst ganz ähnliche rosen- oder dunkelrothe, bläuliche, schwärzliche, livide, meist einzeln stehende, doch zuweilen auch zusammenfliessende Flecke von verschiedener Grösse, mitunter mit 2—4 Finger breiten Streifen vermischt, welche nach 14—24 Tagen, oft erst nach mehreren Monaten, unter allmäligem Bleicherwerden oder Übergange in verschiedene (gelblich-grünliche) Farbennuancen successive verschwinden. Am Gaumen und in der Mundhöhle fehlen sie nie, wenn sie auf der Haut mitunter auch seltener sind; nach den Beobachtungen von *Cruveilhier, Mérat* und *Petit* über die Melanosen finden sie höchst wahrscheinlich auch auf der Oberfläche der Gedärme und der Leber statt. In einzelnen Fällen gleich anfangs oder am dritten Tage (*Berends, Richter*), in leichten Fällen später, zeigt es sich, dass die Flecke im Munde, welche bläulich-schwarz und excoriirt aussehen, mit oder ohne Anschwellung ein dünnes, selten hellrothes, meist dunkles, schwärzliches Blut ergiessen, selbst zu mehreren Pfunden binnen einem Tage. Zuweilen ist die Wange dabei geschwollen, oder der Zapfen, die Mandeln, das Zahnfleisch, die Lippe blutet, und das Schlingen wird beschwerlich. Dabei bemerkt man einen süss-

lichen oder fauligen Geruch aus dem Munde. Im höhern Grade der Krankheit zeigen sich auch solche Blutungen aus der Nase, der Scheide, der Harnblase, dem After. Fieber fehlt anfangs völlig, erst nach langer Dauer des nie ansteckenden Übels tritt Febris lenta, hectica, zuweilen mit passiven Blutcongestionen zum Kopfe, mit Polycholie, Ohnmachten, wahrer Adynamie hinzu, es stellt sich Schwindel und Gliederzittern ein, und der Tod erfolgt unter Ohnmachten und Erschöpfung in Folge des anhaltenden Blutverlustes. Diagnose. Obgleich auch beim Fleckfieber, so wie bei der Blutfleckenkrankheit, Vibices stattfinden, so ist der Verlauf des erstern doch zu sehr verschieden, um es mit letzterer zu verwechseln. Vom Scorbut unterscheidet das Übel sich, wenn auch nicht dem Wesen, doch der Form nach, durch die Abwesenheit der Muskel und Gliederschmerzen, der Knochensteifheit und der blutenden Geschwüre der Glieder, die wir bei Scorbut bemerken (s. *Wichmann's* Diagnostik Th. 1. S. 100). Nach der oben gegebenen Definition des Morbus maculosus unterscheiden wir: 1) *Morbus maculos. haemorrhag. Werlhofii asthenicus, atonicus,* der bei zarten, schwächlichen Leuten vorkommt und aus Mangel an Energie, aus Adynamie des Gefässsystems entsteht; 2) *Morbus maculosus a dyscrasia sanguinis,* und zwar *a*) von krankhaft erhöhter Venosität, zu venöser Mischung des Blutes ausgehend, welche Form als kritisch anzusehen ist, indem sich erstere durch die Blutung entladet und ausgleicht, und zwar in zwei Formen: als gallige, in heissen Sommern, in wärmern Klimaten vorkommend, wobei selbst ein arterielles actives Gefässfieber, zumal bei kräftigen Subjecten, stattfinden soll, ferner als die von venöser Plethora ausgehende Form, in Folge unterdrückter Menses oder Hämorrhoiden. *b*) Von Neigung zur Sepsis des Blutes. Hier ist das Übel Begleiter des Scorbuts, der bösartig gewordenen acuten Exantheme, oder es folgt auf die venöse Fleckenkrankheit (2, *a*) oder auf die asthenische Form. Zu den Ursachen des Übels zählen wir daher: die krankhaft erhöhte Venosität, eine laxe, schwammige, schwächliche Körperbeschaffenheit, kindliches Alter, weibliches Geschlecht, acute Hautkrankheiten, unterdrückte chronische Exantheme, langwierige Wechselfieber, deprimirende Gemüthsbewegungen, starke Hitze bei feuchter Luft, schwere Arbeit, Armuth, Mangel an guter Nahrung, Aufenthalt in nebligen Gegenden, feuchte Wohnungen, Erkältung, schwächende Blutflüsse, Missbrauch des Aderlassens, der Purganzen, des Mercurs, der kalischen Mittel, der Aq. laurocerasi, Hämorrhoidal- und Menstrualcongestionen. Cur. Bei der aus Adynamie hervorgehenden asthenischen Form dienen Wein, China, Kalmus, Gentiana, Ratanhia, Martialia, aromatische und Stahlbäder. 2) Entstand das Übel aus Blutdyskrasie, so passen anfangs bei vorherrschender venöser Dyskrasie aus Gallenüberfluss Liquor digestivus Boerhavii, Pot. Riverii, Crem. tartari, Sal anglicum, Kalomel mit Jalape, um vorläufig zu resolviren und die Galle auszuleeren. Hinterher dienen aromatisch-ätherische und stärkende Arzneien. Ist ein actives Gefässfieber mit venöser Plethora zugegen, so giebt es Fälle, wo man bei Robusten selbst Blutausleerungen anwenden soll; doch werden die genannten ausleerenden Mittel meist hinreichen. 3) In den meisten Fällen ist wahre Adynamie mit gleichzeitiger Zersetzung des Blutes zugegen. Hier passen anfangs vorzüglich Acid. sulphuricum, Aqua oxymuriatica, dann China, Kampher, Ratanhia, Alaun mit Gewürzen, Tormentille, eine gewürzreiche Diät, viel Senf, Pfeffer, Rettige, leichte Fleischsuppen. Auch empfiehlt *Nichols* hier: ℞ *Ol. terebinth.* 3jj, — *ricini* ℥ß, *Saccluri albi* ℥j, *Aq. menth. pip.* ℥iv. M. S. Esslöffelweise. 4) Bei den oft bedeutenden Blutungen aus verschiedenen Organen gebe man vorerst, bis sie gestillt sind, innerlich Acid. phosphoricum, oder ℞ *Elix. acid. Halleri* 3jj, *Decoct. rad. althaeae* ℥vj, *Syr. althaeae* ℥j, *Tinct. opii simpl.* 3ß. M. S. Stündlich 1 Esslöffel voll in ½ Tasse Haferschleim, und lasse hinterher kräftig Decoct. chinae rubr. mit Zimmt, Alaun etc. nehmen. Ist die Blutung aus dem Munde stark, so dienen Mundspül- und Gurgelwasser von Decoctum quercus, salicis fragilis, mit Alaun oder Acid. sulphuric. dilut. und

Syr. mororum, mit Infusum melissae und menthae, Bepinseln der blutenden Stellen mit Acid. sulphur. dilut. und Syr. mororum. Bei blutenden Zahnhöhlen wende man die Tamponnade von *Drüffel* an, bei Blutungen aus der Nase und dem Gaumen Einschlürfen von Aq. vulnerar. Thedenii; man wasch Hals, Kopf und Brust mit Kampherspiritus, mit kaltem Wasser, und lass Burgunderwein trinken; überhaupt behandle man diese Blutungen, wie be Haemorrhagia narium passiva gelehrt worden. 5) Bessert sich der Kranke, so setze man dennoch einige Wochen lang den Gebrauch der China, des Elix. vitrioli Mynsichti und der stärkenden Diät fort, und sorge besonders für reine Luft und trockne Wohnung. *C. A. Tott.*

Morbus medius, die mittlern oder unechten acuten Krankheiten, welche bald mit acutem, bald chronischem Verlauf erscheinen, z. B. Rheuma, Gicht, Katarrh, Ruhr, Blutflüsse etc. nennt *Berends* (Vorlesungen) *Morbi medii.*

Morbus mercurialis, s. Hydrargyrosis.

Morbus miliaris, s. Miliaria.

Morbus morborum, *morborumque Guizetti*, s. Abnormitas.

Morbus nauticus, *Nausea marina*, *Vomitus navigantium*, die sogenannte Seekrankheit. Sie äusssrt sich meist bei Solchen, die das erstemal zur See reisen, besonders wenn Seestürme stattfinden. Die Symptome sind: Bangigkeit, Ekel, Erbrechen, Appetitlosigkeit, welche oft nicht eher aufhören, bis man das Land wieder betritt. In dieser Hinsicht hat das Übel mit der sogenannten Wagenkrankheit viel Ähnliches, indem hier die ungewohnte Bewegung des Wagens, dort die des Schiffes die Veranlassung ist. Cur. Als Präservativ dient: starke Willenskraft, das Auffassen der grossartigen Idee, die der Anblick der See erregt, ein fester Vorsatz nicht krank zu werden, das öftere Verweilen auf dem Verdeck, besonders in der Nähe des Mastbaums, das Spazierengehen anf dem Verdeck, die Betrachtung entfernter Gegenstände, der Wolken, die Vermeidung des Blicks ins Wasser neben dem Schiffe etc. Auch muss man nie nüchtern das Schiff beim Absegeln betreten; aber keinen Kaffee oder Thee, sondern Schinken, Mettwurst und einen kleinen Rum zum Frühstück geniessen, und den Magen durch eine Leibbinde recht fest binden, auch eine recht frohe, joviale Gemüthsstimmung zu erhalten suchen.

Morbus neapolitanus, s. Syphilis.

Morbus niger, *Hippocratis*, s. Haemorrhagia ventriculi.

Morbus organicus, organische Krankheit. Ist ein Fehler eines ganzen Organs, hinsichtlich seiner Lage, Structur, seiner Verbindung, seiner Function, seiner wesentlichen Theile, z. B. Destruction, Verstopfung der Leber, Tuberkeln in derselben, Abnormität des Herzens etc.; und zwar im Gegensatz der dynamischen Krankheit, wo die Vitalität oder die Kräfte vorwaltend afficirt sind. Reine organische oder reine dynamische Leiden sind in der Natur ein Unding.

Morbus oryzeus, s. Cholera orientalis.

Morbus pallidus, s. Icterus albus.

Morbus pandemius, *particularis s. topicus*, *localis*, s. Morbus.

Morbus pedicularis, s. Phthiriasis.

Morbus pellagrosus. Ist gleichbedeutend mit Lepra mediolanensis (s. d. Art.)

Morbus peracutus, *periodicus*, *perserverans*, *periculosus*, s. Morbus.

Morbus placentae. Auf die Krankheiten der Placenta ist man erst in der neuern Zeit aufmerksam geworden (s. *d'Outrepont* in der Gemeins. Zeitschrift f. Geburtshülfe von *Busch etc.* Bd. I. Hft. 4. S. 518. Derselbe in der N. Zeitschr. f. Geburtshülfe, von *Busch etc.* Bd. II. Hft. 2, 1834. S. 261. — *Wilde*, de cogn. et curandis Placentae morbis. Berol. 1833; und ders. in der Berliner medic. Zeitung des Vereins etc. 1833. No. 11.) — Die Placenta stimmt mit den Brüsten überein; daher sie die Alten ganz richtig *Mamma uterina* nannten (s. *Carus:* Lehrbuch der Gynäkologie. 1820. Th. I. §. 34.). Alles was in der Schwangerschaft die Brüste widernatürlich

reizt und drückt, kann sympathisch nachtheilig auf die Placenta wirken. Nach *Wilde* sind die vorzüglichsten Krankheiten der Placenta Entzündung mit ihren Ausgängen: Hypertrophie, Atrophie, Ossification, Malacosis, Geschwülste, Adhäsionsfehler, Dislocationen, Vulnerationen und ursprüngliche Bildungsfehler derselben. Zu vermuthen sind in der Schwangerschaft solche Fehler und Krankheiten des Mutterkuchens, wenn die Schwangere in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft über drückenden, pressenden Schmerz, über periodisch eintretende stechende, schiessende Schmerzen in der Gegend des Leibes, wo die Placenta ihren Sitz hat, klagt, welche oft so heftig und häufig bis zu Ende der Schwangerschaft sind, dass die Kranke beim Gehen stillstehen und nach Luft schnappen muss, weil ihr gleichsam der Athem benommen wird. — Sehr häufig kommt in unsern Zeiten die so oft lebensgefährliche Verwachsung der Nachgeburt vor. Als Ursache derselben klagt mit Recht *Schneider* (s. Heidelberger klinische Annal. Bd. VII. Hft. 2. 1831) die engen, mit Blankscheiten versehenen Schnürleiber an. Das entsetzliche Zusammenpressen bewirkt häufig Fehl- und Frühgeburten, Bildungsfehler des Kindes, vollkommne Verwachsung mit zuweilen flechsenartigen Stellen der Nachgeburt etc. Die Placenta retenta, adnata kann dann lebensgefährliche Blutungen erregen (s. d. Art. Placenta uteri adnata et retenta). *A. Ulsamer* (das Nachgeburtsgeschäft und seine Behandlung. Nach Thatsachen bearbeitet. Würzb. 1827) erörtert gründlich die Frage, wie lange man beim Nachgeburtsgeschäft die Natur allein wirken lassen soll, und wenn Kunsthülfe eintreten muss. Er stellt eine Tabelle von 9839 Geburten auf, unter denen 70 Abnormitäten des Nachgeburtsgeschäft waren. Die Resultate sind aus den Gebäranstalten zu Berlin, Dresden, Göttingen, Heidelberg, Marburg, München und Würzburg entlehnt. Bei diesen 70 abnormen Fällen wurde in 53 Fällen die künstliche Lösung vorgenommen, in einem Falle 5, in einem andern 8 Stunden nach der Geburt. Von den Operirten starben 5. Wo man es der Natur überlässt, starben von 2 wenigstens 1, indem der Tod meist durch Verblutung folgt. — „Wenn innerhalb einer Stunde — sagt *Ulsamer* — die Nachgeburt nicht folgt, so wächst mit jeder Stunde die Gefahr einer möglichen Verblutung und der beginnenden Fäulniss, und besonders weil der Muttermund sich zusammenzieht und schliesst. Erfolgt nun durch gelindes Reiben des Uterus, durch das Nehmen von warmen Getränken, gelinden Opiaten und Ziehen am Nabelstrang die Nachgeburt binnen 3—6 Stunden nicht, so muss man mit der Hand eingehen und sie künstlich lösen.“ Häufig hat ein Krampf den Uterus sanduhrförmig contrahirt und man kann nur allmälig mit den mit Opiumsalbe beschmierten Fingern durch die Öffnung in die Höhe des Uterus und zum Sitz der Placenta gelangen, die man kunstgemäss dann mit den Fingerspitzen der vier Finger abschält und löst, und darauf drehend herauszieht. S. Placenta uteri retenta.

Morbus porcinus, s. Urticaria.

Morbus postponens, primarius s. protopathicus, recidivus s. Palindrome, refractarius etc., s. Morbus.

Morbus regius, s. Icterus.

Morbus regularis s. typicus s. periodicus, retrogradus s. retropulsus, s. Morbus.

Morbus Russicus. So nannte man auch den epidemischen Katarrh von 1782, s. Influenza.

Morbus sacer, s. Epilepsia.

Morbus saltatorius, s. Chorea St. Viti.

Morbus salutaris, eine heilsame Krankheit. Ist eine solche, die eine gefährlichere Krankheit hebt, oder den Kranken gesunder macht als er früher war, z. B. Febris intermittens und Hämorrhoidalfluss bei Hypochondristen, Epileptischen etc. (s. *C. L. Klose:* Über Krankheiten als Mittel der Verhütung und Heilung von Krankheiten. Breslau, 1826).

Morbus Sarmaticus, s. Plica polonica.

Morbus scrophulosus, s. Scrophulae.

Morbus secundarius s. deuteropathicus, M. sexus, simulatus, solidorum, s. Morbus.

Morbus senum. Die Krankheiten der Greise haben mit denen der Kinder manches Ähnliche, sowie man denn auch schon im gemeinen Leben nicht unrichtig von einer zweiten Kindheit zu reden pflegt. Manche Greise von 70—80 Jahren werden blödsinnig, der Kopf wird ihnen schwer und sinkt nach vorn, das Gesicht ist von gelbbläulicher Farbe; dabei starke Esslust, schweres Gehör, unwillkürlicher Urin- und Stuhlabgang, — der Tod folgt unter Convulsionen. Die Section zeigt Wasser in den Hirnhöhlen, auch zwischen der Arachnoidea und Pia mater. Das Übel ist also ein chronischer Hydrocephalus, der vielleicht bei Greisen noch häufiger als bei Kindern vorkommt. — Die *Apoplexia serosa* der Alten ist wesentlich vom Hydrocephalus acutus infantum nicht verschieden (*Jahn, Gölis, Moulin, Schönlein*). Ebenso hat die Ophthalmia senilis (s. d. Art.) mit der Ophthalmia neonatorum viel Ähnlichkeit. An der Atrophie des Gehirns leiden nur Greise und Kinder (s. Atrophia cerebri); desgleichen an den innern Hirnblutungen, wo das extravasirte Blut im Hirne Lähmungen des Nervensystems zur Folge hat, oder plötzlich tödtet (*Rostan, Riobé*). Fast die meisten wohlgenährten Greise finden dadurch ihren Tod (s. Apoplexia sanguinea). Der Icterus alter Leute kommt ebenso häufig als der Icterus neonatorum vor; bei ersteren steht er mit Gicht, Hämorrhoiden, Degeneration der Pfortader, da wo sie sich in die Leber inserirt, mit scirrhöser Entartung der Lebersubstanz in Verbindung (s. Über die Krankheiten der Kinder von *Jahn*, in *Hecker's* Literar. Annalen 1828. October). Wir können uns nicht ins Einzelne dieser Krankheiten, uns beschränkend auf diese wenigen allgemeinen Andeutungen, einlassen, und verweisen daher auf die dahin gehörigen Artikel.

Morbus Siamensis, s. Febris flava.

Morbus simulatus. In Hospitälern, bei Bettlern, Recruten etc. kommt es oft vor, dass sie sich krank stellen, um sich dem Dienste zu entziehen, Mitleid zu erregen, oder sich der Faulheit zu ergeben (s. *Klügelstein*, Erfahr. über die Verstellungskunst in Krankheiten. Leipz. 1828).

Morbus solstitialis. Ist eine Gehirnentzündung, entstanden durch heftige Einwirkung der Sonnenstrahlen (*Insolatio*) auf den entblössten Kopf, besonders in heissen Zonnen oder, bei uns, im Sommersolstitio, s. Inflammatio cerebri.

Morbus spasmodicus, s. Spasmus.

Morbus sporadicus, spurius, stationarius, s. Morbus.

Morbus stationarius, s. Constitutio.

Morbus strangulatorius, s. Angina gangraenosa.

Morbus subacutus, sympathicus, topicus, typicus, universalis, vagus, vernalis etc., s. Morbus.

Morbus suffocatorius, s. Angina gangraenosa.

Morbus Tauricus, s. Lepra Taurica.

Morbus venereus, s. Syphilis.

Morbus virgineus. Ist gleichbedeutend mit Chlorosis, s. Icterus albus.

Morbus virulentus. Ist gleichbedeutend mit Morbus contagiosus.

Moria, *Stoliditas, Morosis,* Einfalt, Narrheit. Ist derjenige Zustand des Menschen, in welchem die intellectuellen Fähigkeiten sich nie gehörig und gleichmässig entwickelten oder offenbarten; eine Varietät des Blödsinns, wobei die Kranken sehr beweglich und flüchtig in ihren Entschliessungen, Bewegungen und Handlungen sind, gleich den Maniacis, doch ohne Wuth, und ohne dass sie einer Unterhaltung folgen oder irgend eine Sache untersuchen können. Sie nehmen die lustigsten Dinge ernsthaft, und lachen über die traurigsten. Sie sind arglistig, boshaft, lügenhaft, zänkisch,

zornig, aber feigherzig, egoistisch und aufgeblasen. Zu allem Nützlichen sind sie ungeschickt, doch lassen sie sich leicht leiten und lenken. Cur. Ist die des Blödsinns im Allgemeinen; Genesung folgt nur höchst selten, s. Amentia.

Morphaea nigra, s. Lepra.

Morbus canis rabidi, *animantium venenatorum,* s. Hydrophobia.

Mortificatio, das Absterben einzelner Theile, partieller Tod, s. Gangraena.

Morum palpebrae internae, *Angiectasia palpebrarum, Pladarosis, Trachoma carunculosum,* die Maulbeere an der innern Augenlidhaut. Ist ein weiches unschmerzhaftes Fleischwärzchen an der innern Fläche des Augenlids, welches einer Maulbeere ähnelt und durch eine leichte Operation mittels des Bistouries ohne Nachtheil entfernt werden kann; doch ist die Blutung bedeutend; daher man es oft vorzieht, die Maulbeergeschwulst durch Höllenstein, concentrirte Salpetersäure wegzubringen (*Helling*). Ist das Übel noch neu, so verschwindet es oft schon durch das Betupfen mit Tinct. opii crocata.

Moxa, der Brenncylinder (s. Cauterium). *Marmorat* verfertigt Moxen aus zusammengerollten Papierstreifen, welche vorher in eine Auflösung von basischem sigsauren Blei getaucht und wieder getrocknet werden. Diese Moxen haben den Vorzug, dass sie in ihrer ganzen Ausdehnung glühend werden, ohne von ihrer Form oder ihrem Volumen etwas zu verlieren. Die Verbrennung geschieht rasch oder langsam, je nachdem der Cylinder locker oder fest zusammengerollt ist.

Mundificantia (*remedia*), sogenannte reinigende Mittel, z. B. Wasch- und Gurgelwasser, oder Pulver und Salben zur Reinigung der Geschwüre etc. s. Gargarisma.

Mures in genu, s. Corpora cartilaginosa articulorum.

Myasthenia, wahre Muskelschwäche. Ist ein sicheres Zeichen echter Adynamie in Krankheiten acuter und chronischer Art.

Mycorthopnoea, schleimiges Schwerathmen, s. Asthma pituitosum.

Mycosis, Schleimpolyp, s. Polypus.

Mydesis, das Verfaulen, nach einigen die feuchte Vereiterung der Augenlider.

Mydriasis, *Platycoria,* widernatürliche Erweiterung der Pupille. Dieses Übel entsteht 1) consensuell durch Hydrocephalus, Helminthiasis, Amaurose, beim epileptischen Insult, bei Hypochondrie, Hysterie, Hydrophthalmos; 2) in Folge von Paralyse der Iris durch Belladonna, Opium, Hyoscyamus und andere Narcotica, sowol äusserlich angewandt als innerlich genommen; 3) kann es angeboren, oder durch Gewohnheit, langen Aufenthalt im Dunkeln entstanden seyn. 4) Zuweilen sind Adhäsionen der Uvea mit der vordern Linsenkapsel Schuld. Die Folgen dieses häufig nur an einem Auge vorkommenden Übels sind Lichtscheu, Tagblindheit, Amblyopia amaurotica etc. In einem Falle beobachtete *v. Ammon* (s. dessen Zeitschrift für Ophthalmologie Bd. I. Hft. 1) eine Mydriasis als Vorläufer einer Scarlatina maligna, d. h. eines Scharlachs mit Gehirnaffection. Cur. Ist die des Grundübels; bei anhaltender Paralyse des Auges dienen äusserlich Vesicantia, Elektricität, reizende, spirituöse Augenwasser, innerlich Arnica etc.

Myectopia. Ist abnorme Lage der Muskeln, wegen Bildungsfehler, Geschwülste etc.

Myelaploplexia. Ist *Apoplexia medullaris.*

Myelitis, Rückenmarksentzündung, s. Inflammatio medullae spinalis.

Myelophthisis. Ist gleichbedeutend mit Tabes dorsualis, s. diesen Artikel.

Myiodeopsia, weniger richtig *Myodesopsia, Visus muscarum* (*Mouches volantes*), das Mückensehen. Ist derjenige Zufall des Gesichts, wo man, besonders wenn man ins Helle auf weisse Gegenstände blickt, vor den Augen schwärzliche, graue, halbdurchsichtige Punkte, Ringelchen, Streifen, Flocken etc. schweben sieht. In einzelnen Fällen ists Mitsymptom anfangender Amaurose, in andern Fällen ist das Gesicht ganz normal und die Menschen können jahrelang ohne Nachtheil für die Augen daran leiden, sowie dies z. B. bei Gelehrten, Hypochondristen oft der Fall ist. Das Wesen des Übels ist noch nicht erkannt. Einige halten es für ein Leiden der Netzhaut, Andere für trübe Körperchen im Glaskörper, in der Krystalllinse oder der Morgagnischen Feuchtigkeit. Als Ursachen giebt man vorzüglich Missbrauch geistiger Getränke, starke Anstrengung der Augen und Unterleibsstockungen an. Cur. Ist die des Grundübels, Schonung der Augen, besonders beim Kerzenlicht, viel Bewegung im Freien, gelinde Laxanzen, Vermeidung Alles dessen, was Blutcongestion zum Kopfe macht, bei Unterleibsstockungen Resolventia (s. Infarctus) sind zu empfehlen. In vielen Fällen ist das Übel unheilbar. Man versäume nie, das Auge auf Amblyopia amaurotica zu untersuchen. *Jos. Bremer,* Ritter *v. Felsach* (Abhandl. über das Mückensehen in diagnost. und ätiolog. Beziehung. Wien, 1833) unterscheidet eine falsche und wahre Myiodeopsie. Erstere ist ein sich blos auf der Cornea befindendes, sonst nicht belästigendes Object; bei letzterer sind im Innern des Auges die Ursachen zu suchen, als: organische Veränderungen der festen oder flüssigen Theile des Auges, Krampf der Augenmuskeln etc.

Myitis, Muskelentzündung, s. Inflammatio musculorum.

Myocephalitis, Entzündung der Kopfmuskeln, r. B. nach Stichwunden, Rose etc., s. Inflammatio.

Myocephalon, s. Prolapsus iridis.

Myocoeliitis, Entzündung der Bauchmuskeln, s. Inflammatio musculorum.

Myocoeliitis suppuratoria, s. Abscessus abdominalis.

Myodynia, Muskelschmerz. *Kraus* findet das Wort sehr bezeichnend für das unpassende Wort Rheumatismus. Doch auch bei den Ärzten heisst es: Usus est tyrannus!

Myonarcosis, Stumpfheit, Trägheit der Muskeln, ein Gefühl von Schwere und Steifigkeit darin, wie bei Vergiftungen durch Narcotica. Ist dieses Zeichen bei acuten Krankheiten zugegen, so deutet es auf falsche Schwäche, auf innere Entzündungen, und man hüte sich vor der Anwendung reizender, erhitzender, die Congestion und hinterher stets Schwäche und Collapsus befördernder Mittel; s. Adynamia.

Myopalmus, *Subsultus tendinum,* das Sehnenhüpfen. Ist jenes Symptom bei adynamischen nervösen und putriden Fiebern, wo in Folge der Schwäche und des gestörten Gleichgewichts zwischen Irritabilität und Sensibilität kleine partielle Krämpfe in einzelnen Muskeln des Gesichts, der Glieder etc. bemerkt werden.

Myopathia, Myopathie. Ist der Gattungsname für jedes Muskelleiden, für alle Krankheiten der Muskeln.

Myopia, *Myopiasis, Myosis,* die Kurzsichtigkeit. Ist derjenige Fehler des Gesichts, wo der Mensch, um kleine Gegenstände zu erkennen, diese in einen Gesichtspunkt bringen muss, welcher weniger als 15—20 Zoll (die Sehweite gesunder Augen) beträgt. Dieses Übel, der Gegensatz der Weitsichtigkeit (*Presbyopia*), beruhet auf zu früher Brechung und Vereingung der Lichtstrahlen in einen Brennpunkt, der der Retina nicht nahe ge-

nug liegt, daher die Strahlen zerstreut auf die letztere fallen und das Bild des Objects undeutlich in seinen Umrissen und Markirungen wird. Man muss die Myopie nicht mit schwachem Gesichte (*Hebetudo visus*) verwechseln; denn die Myopen haben gerade die dauerhaftesten und stärksten Augen. Ursachen sind bald zu grosse Convexität der Hornhaut, oder der vordern Häfte der Krystalllinse, bald eine zu grosse Quantität der Glasfeuchtigkeit, wodurch das Auge grösser und als sogenanntes Glotzauge erscheint. Auch eine zu grosse Dichtigkeit der Cornea oder der Linse, oder eine durch schlechte Gewohnheit entstandene fehlerhafte Länge des Augapfels, erworben in der Kindheit durch Zunahehalten der Gegenstände vors Auge, die Beschäftigung mit kleinen Gegenständen, wie bei Gelehrten, Uhrmachern, Kupferstechern etc., geben oft Veranlassung. In andern Fällen ist das Übel erblich als Folge angeborner fehlerhafter Bildung des Auges, in andern ist Mydriasis Schuld. Junge Leute mit dunklem Teint sind häufiger kurzsichtig als andere. Die nächste Ursache der Myopie besteht in einer zu starken Brechung der Lichtstrahlen im Auge, in deren Folge sich das Bild des Gegenstandes, den man erblickt, vor der Retina bildet, weshalb der Myop genöthigt ist, den Gegenstand so stark dem Auge zu nähern, bis das Bild desselben auf die Retina fällt. Cur. In vielen Fällen heilt die Zeit das Übel, indem im fortschreitenden Alter sich das Auge immer mehr abplattet und jeder Greis bekanntlich weitsichtig wird; besonders ist dies der Fall, wenn die Myopie nur Folge übler Gewohnheit war. Liegt aber fehlerhafte Bildung oder Mydriasis zum Grunde, so ist an keine Heilung zu denken. Hier muss der Kurzsichtige sich der hohlgeschliffenen Gläser, solcher Brillen oder Lorgnetten bedienen. Sehr viel kommt hier auf die Wahl der Brillen an. Sind sie zu scharf, so schaden sie auf die Länge der Zeit dem Auge ebenso sehr, als wenn sie zu schwach sind. Eine Hohlbrille, wodurch der Myop in einer Entfernung von 15—20 Zoll vom Auge die kleinste Druckschrift, z. B. Petit, Diamant etc., vollkommen fertig zu lesen im Stande ist, ohne dass das Auge dabei sogleich ermüdet, eine solche Brille ist die zweckmässigste. Die Gesichtsweite des menschlichen Auges ist überhaupt sehr verschieden, und da es Menschen giebt, die sowol sehr nahe als entfernt vom Auge lesen können, so kann sie auch nichts Stabiles seyn. Es giebt innere Veränderungen im Auge, wodurch das Gesicht eine verschiedene Breite bekommt (s. *Olbers*, Diss. de mutationibus oculi internis). Nur Der ist wirklich kurzsichtig, der in einer Entfernung von 12 Zoll vom Auge die kleinste Schrift nicht mehr lesen kann. Viele Menschen, welche sich kurzsichtig wähnen und deshalb Brillen tragen, sind gar nicht kurzsichtig, sondern nur schwachsichtig, und jene Brillen bringen ihnen dann nur Schaden. Überhaupt trägt der Missbrauch der Brillen, der selbst zur Mode bei jungen Leuten geworden, viel dazu bei, dass es in unserer Zeit so viel Kurzsichtige giebt. Alle Brillen sind aber nur Palliative; eine radicale Cur der Myopie ist nur unter folgenden Bedingungen möglich: 1) Der Myop darf die Brille nicht den ganzen Tag tragen; ist sein Übel nicht bedeutend, nur ausserhalb dem Hause, ists aber bedeutend, so muss er eine schärfere Brille ausser dem Hause, und eine schwächere, sogenannte Arbeitsbrille fürs Haus und am Arbeitstische tragen. 2) Er muss, wenn das Übel nicht bedeutend ist, sich gar keiner Brille, sondern höchstens einer schwachen Lorgnette für beide Augen (Doppellorgnette) bedienen, und diese nur selten gebrauchen, nicht stets die trivialsten Dinge auf der Strasse sehen wollen. 3) Er muss sich eine grosse Hand zu schreiben angewöhnen und das Lesen in Büchern mit sehr kleiner Schrift vermeiden. 4) Er muss sich viel im Freien bewegen und solche Spaziergänge lieben, wo das Auge einen weiten Gesichtskreis findet und sich allmälig immer mehr mit entfernten Gegenständen beschäftigt. Nur bei Befolgung dieser Regeln hat man Hoffnung, dass im 40sten Lebensjahre die Myopie gänzlich verschwindet. Die besten Gläser sind die periskopisch geschliffenen von gutem englischem Krystallglase, und in Horn eingefasst, so dass sie weder die Nase, noch die Schläfe drücken.

Myorrhexis. Ist Zerreissung eines oder mehrerer Muskeln, s. Vulnus.

Myosis. Ist 1) gleichbedeutend mit Myopie, 2) versteht man darunter jede abnorme Verengerung oder Verschliessung der Pupille in Folge zu hoher Reizbarkeit.

Myositis, *Rheumatismus phlegmonodes, Myodynia inflammatoria,* s. Inflammatio musculorum.

Myringitis, Trommelfellentzündung, s. Inflammatio auris.

Myrmeciasis, *Myrmeciasmus, Myrmecismus,* s. Formicatio.

Myxosarcoma, schwammiges, schleimiges Fleischgewächs, z. B. ein Nasenpolyp, s. Polypus.

N.

Nacra, *Nakra,* s. *Nasa.* So nennt man eine Krankheit der Schneider'schen Haut in Bengalen, verbunden mit katarrhalischen Beschwerden, Hitze, Kopf- und Gliederschmerz, Röthe der Augen, Lichtscheu, heftigem Durst, Mattigkeit, so dass die Kranken das Bette hüten müssen. Der Puls ist schnell, aber nicht voll; dabei Angst, brennende Hitze über den ganzen Körper. Die Krankheit dauert 3—5 Tage, ist nicht gefährlich, herrscht epidemisch zur Regenzeit, befällt aber selten Europäer; sie scheint eine Art Grippe zu seyn (*Most*). Vergl. d. Art. Influenza. Genauer beschrieben ist sie in *Twining:* on diseases of Bengalen. 1833. p. 700. — *Gerson's* und *Julius'* Magaz. 1833. October, S. 267. Eine gute Diät reicht zur Heilung aus.

Naevus maternus, *Macula materna,* das Muttermal. Die Muttermäler sind diejenigen Flecke und Deformitäten der Haut, welche die Kinder zwar auch mit auf die Welt bringen, die sich späterhin aber oft bis auf einen gewissen Punkt vergrössern, und an allen Theilen des Körpers, besonders am Kopfe, an den Gliedern, am Halse, am Rücken vorkommen, und mitunter durch ihr röthliches, gelbliches, schwärzliches Ansehn und den gleichzeitigen widernatürlichen Haarwuchs auf denselben sehr entstellen. Wir unterscheiden 1) Leberflecke (*Maculae hepaticae, Vitiligo, Chloasma pseudoporrigo*), welche den Sommersprossen ähneln, aber grösser, erhabner und behaart sind (s. Ephelides). Zuweilen sind sie in Gruppen vorhanden und mehrere Zoll gross. Man kann sie durch einen Teig von ungelöschtem Kalk und Seife wegätzen; doch entstellt die nachbleibende Narbe oft mehr als das Mal. Sind sie sehr erhaben, so kann man mehrere Stiche darauf mittels einer mit frischer Schutzpockenlymphe versehenen Lanzette appliciren, wodurch eine oberflächliche Suppuration und ein besseres Aussehn der leidenden Hautstelle hervorgebracht wird. 2) Feuermäler (*Ephelides spuriae*). Sind flache, rothe Muttermäler, die wie entzündet aussehn und besonders im Gesichte vorkommen. Die Hautstelle ist hier nicht erhaben, und das Mal nimmt selten an Grösse zu. Sie lassen sich durch Vaccination oder durchs Wegbeizen leicht entfernen. 3) Grosse, erhabene Muttermäler (*Chloasma, Ecchymoma,* Blutmal). Sie haben oft die Grösse einer Erdbeere, Himbeere, Kirsche, einer Wallnuss, sind erhaben und werden, wenn das Kind schreiet, durch die Blutcongestion stets dicker und blauer; sie entstehen durch Ausdehnung der Venen, und bluten, wenn sie verletzt werden oder platzen, bedeutend, so dass schon Kinder dadurch an Blutverlust gestorben sind. Sie sind wahre Angiektasien und werden auch so behandelt. Adstringirende Mittel: Solut. vitrioli cupri, Eis, kaltes Wasser, Eisenmittel helfen oft wenig, besser wirkt eine anhaltende Compression, wenn sie durch die Lage des Mals über einem Knochen möglich

ist. Das radicalste Mittel bleibt das Ausschneiden mittels des Messers, wobei man, um starke Blutungen zu verhüten, nur im Umfange des kranken Gebildes schneiden darf (s. Angiectasis). 4) *Naevus maternus lipomatodes Walther, Sarcoma congenitum.* Ein solches Mal hat viel Ähnlichkeit mit einer Fettgeschwulst, nur mit dem Unterschiede, dass die Fettmasse hier in keiner Kapsel liegt und die Haut dunkler aussieht. Auch dieses wird am besten durch das Messer entfernt (s. *Walther*, Über angeborne Fetthautgeschwülste u. a. Bildungsfehler. Landshut, 1814. *Gräfe*, Beitrag zur Erkenntniss und rationellen Cur der Gefässausdehnungen. *Young* in Glasgow Journ. s. *Horn's* Archiv 1828, März und April. *Hufeland's* Journ. Bd. 47. Hft. 5). Die hellrothen Naevi wachsen nur selten, die blaurothen aber noch häufig mit den Jahren. Ist das Mal gestielt, so kann man es unterbinden. *Wardrop* beizt die meisten Naevi durch Höllenstein weg; *James Syme* zieht eine, bei grossen Mälern 2—4 Ligaturen hindurch und bindet sie oben zusammen; *Fawdington* empfiehlt das Haarseil und zieht es selbst der Exstirpation, sowie der Unterbindung des Arterienstammes vor. Es muss hierbei *a*) die vom Nadelstich herrührende Blutung unterdrückt, und *b*) ein hinreichender Grad von Reizung in der krankhaften Masse erregt werden. Durch das Setaceum kann man im Nothfall Ätzmittel einbringen. In einem Falle, wo die Karotis ohne Erfolg unterbunden worden (die Nebenäste können dem Naevus Nahrung genug geben), auch Druck und Kälte ohne Nutzen angewandt worden war, heilte *Fawdington* auf solche Weise in 5 Wochen ein 5½ Zoll langes und 4 Zoll breites Muttermal bei einem Säugling (s. *Gräfe's* und *Walther's* Journ. für Chirurgie etc. Bd. 14. Heft 4).

Nakka, *Nakka.* So nennen die Araber den mit Mundfäule und unerträglichem Gestank verbundenen Aussatz, s. Lepra.

Napta, *Natta.* So nennt man eine weiche, schmerzlose, ungefärbte, oft gestielte Geschwulst am Rücken, die oft sehr gross wird (s. Steatoma).

Narca, *Narce, Narcosis, Torpedo, Narcema,* die Betäubung, Erstarrung, die Fühllosigkeit einzelner Theile oder des ganzen Körpers, in Folge von Krampf, Vergiftung durch Narcotica, Lähmung, heftigen psychischen Eindrücken etc.

Narcotica (*remedia*), betäubende, narkotische Mittel. Die hieher gehörigen Mittel, das Blei abgerechnet, stammen grösstentheils aus dem Pflanzenreich; sie stimmen im Allgemeinen die Sensibilität im Gehirn und den Nerven herunter, stumpfen sie ab, und potenziren dadurch relativ die Irritabilität. Ist ihre Wirkung bedeutend, so erregen sie Sopor und allgemeine Narkosis, indem einige direct Gehirn und Nerven lähmen (Blausäure, Aq. laurocerasi, Aqua amygdal. amarar., Upasgift), andere dieselben durch zu starke Aufregung schnell erschöpfen und indirect lähmen. Ausserdem haben einige Narcotica noch andere Nebenwirkungen. Demnach unterscheiden wir 1) Direct lähmende Narcotica: Blausäure und deren Präparate, womit leider noch von Ärzten, selbst bei höchst schwachen Kranken, soviel Missbrauch getrieben wird, z. B. bei Phthisischen, Kindern, Wöchnerinnen, abgelebten Greisen. 2) Erregend narkotische Mittel. Dahin gehört Lactucarium von Lactuca sativa, Hyoscyamus niger, Opium, Extr. lactucae virosae, Cicuta, Datura Stramonium, Secale cornutum. 3) Scharfe narkotische Mittel, z. B. Nicotiana, Digitalis purpurea, Aconitum, Rhus toxicodendron, Rhododendrum chrysanthum, Agaricus muscarius. *b*) Bittergiftige Narcotica, als: Nux vomica, Faba St. Ignatii. Die medicinische Anwendung aller dieser wichtigen Mittel bei krankhaft erhöhter Sensibilität, bei Verstimmung und Perversität des Nervensystems, ohne dass Entzündung zum Grunde liegt, bei den verschiedenen Krämpfen und einigen andern chronischen Nervenleiden etc. kann hier nur im Allgemeinen angedeutet werden. Die specielle Anwendung erfordert viel Scharfsinn des Arztes, richtige Kenntniss der Krankheit und des einzelnen

Mittels. Jedes steht für sich da und kann durch ein anderes nie vollkommen ersetzt werden. Unsere Handbücher der Materia medica können hierüber nur dürftige Andeutungen geben (s. *Sundelin's* Handbuch der spec. Heilmittellehre 1825. Bd. II. S. 85. *Kraus*, Über die Wirkungen und den Gebrauch der narkotischen und scharfen Mittel. Hamburg, 1819).

Narcotismus. Ist der durch grosse Gaben betäubender Mittel (auch der Amara, der stark gehopften Bitterbiere, des Porters) entstandene narkotische Zustand, der durch geeignete Gegenmittel (Vomitiv, Säuren) gehoben werdenkann, s. die Art. Belladonna, Hyoscyamus u. a. bei Intoxicatio.

Nasitis, s. Inflammatio nasi.

Nasta, *Nassa Nata, Natta.* Bezeichnet bei den Alten jedes grosse, am Nacken vorkommende Fleischgewächs, s. Sarcoma.

Nausea, *Nausia, Nautia, Fastidium,* der Ekel. Ist jeder Widerwille vor Speise und Trank, der Vorbote des Erbrechens. Dem Worte nach bedeutet es eigentlich die Seekrankheit, s. Morbus nauticus.

Nausea marina, Nauticus morbus, s. Morbus nauticus.

Nautomania, die Nautomanie, Matrosenwuth. Ist eine besondere Art der Manie, eine der Wasserscheu ähnliche gesteigerte Empfindlichkeit mit Tobsucht, Mordlust, Zerstörungswuth (vergl. *v. Froriep's* Notiz. Not. 612. = 28. 18. S. 282 u. *Mactagart's* Three years in Canada).

Neapolitanus morbus, s. Syphilis.

Nebula, Hornhautfleck, s. Macula cornea.

Necronarcema, die Todtenerstarrung. Ist ein sehr constantes Zeichen des wirklichen Todes (s. *Schmalz's* Diagnostik. 538).

Necroscopia, *Necropsia,* die Todtenschau, Leichenschau, Leichenuntersuchung. Sie ist in vielen Staaten gesetzmässig zur Verhütung des Lebendigbegrabens eingeführt, kann aber dennoch die Leichenhäuser nicht entbehrlich machen. Die Franzosen nennen so auch die mit Section verbundene Untersuchung des Leichnams, s. Sectio cadaverum.

Necrosis, Knochenbrand, s. Caries.

Necrosis dentium, s. Odontalgia.

Necrosis ustilaginea, Ergot, s. Raphania.

Nephelium, s. Macula corneae.

Nephralgia, Nierenschmerz, z. B. von Nephritis, von Nierensteinen etc. herrührend. Dass man letztere Übel auch Nephralgia calculosa, Nephralgia inflammatoria nennt, ist unpassend, da wir dafür bestimmtere Benennungen haben.

Nephritica, Mittel gegen Nierenfehler, z. B. gegen Steine, Verhärtungen der Niere etc., s. Lithiasis urica und Inflammatio renum.

Nephritis, s. Inflammatio renum.

Nephrolithiasis, s. Lithiasis urica.

Nephroncus, Nierengeschwulst, z. B. als Vorläufer eines Nierengeschwürs (*Nephrelcosis*) in Folge von Nierensteinen, als Symptom starker Quetschung, Verletzungen dieser Theile, des Nierensteins etc.

Nephropyosis, Niereneiterung, s. Inflammatio und Abscessus renum.

Nephrorrhagia, Nierenblutung, s. Haematuresis.

Nephrotomia, *Sectio renis, Nephrolithotomia,* der Nierenschnitt, Nierensteinschnitt. Ist diejenige Operation, durch welche man mittels eines Einschnittes in die Lendengegend bis auf die Niere oder eine mit ihr verbundene krankhafte Höhle dringt, um Flüssigkeiten oder feste Körper,

zumal Nierensteine zu entfernen. Einige wollen diese Operation auch schon dann machen, wenn auch kein Nierenabscess sich gebildet hat, um Nierensteine zu entfernen; doch ist sie hier aus vielen Gründen zu verwerfen und nur dann zu unternehmen, wenn der Weg zum Steine in der Lendengegend durch einen Abscess, eine Fistel oder durch die Narbe eines Abscesses, aus dem vielleicht früher ein Stein hervorgegangen ist, angezeigt wird. Hier ist die Operation nicht allein sicherer zu unternehmen, sondern ist auch sogar nothwendig indicirt, um totale Nierenvereiterung und lebensgefährliche Eiterversenkungen zu verhüten. Das Verfahren dabei ist nach dem Sitz des Eiterherdes verschieden. Ist nach Nephritis calculosa Eiterung eingetreten, so wird der Eiter entweder mit dem Harn entleert, oder er häuft sich in der Niere, oder in dem Becken derselben mit dem Urine an, und bildet hier einen tiefen kleinen Abscess. Die schwierige Diagnose wird hier theils durch die Zeichen der voraufgegangenen Nephritis und deren Übergang in Eiterung, theils durch die gegenwärtigen Zufälle: Spannung, Schwere, klopfender Schmerz in der Lebergegend, unter den falschen Rippen nahe an der Wirbelsäule, Vermehrung des Schmerzes beim Druck, Verbreitung desselben bis zur Leiste und zum Hoden der kranken Seite, durch die Bildung ödematöser Geschwulst in den Hautbedeckungen über den Abscess etc. festgestellt (s. Abscessus renum). Fühlt man noch keine deutliche Fluctuation, so operire man noch nicht, sondern applicire, wenn die Zufälle nicht gar zu dringend sind, erweichende Kataplasmen, um die Eitersammlung nach Aussen zu befördern. Gewöhnlich beschränkt sich der Abscess nicht auf die Niere und den Nierenkelch, sondern es werden durch den eckigen, spitzigen Stein die in Entzündung und Eiterung gerathenen Nierenwandungen bald durchbohrt und indem namentlich das die Nieren umgebende Zellgewebe an der Vereiterung Theil nimmt, bildet sich ein zweiter, mit dem ersteren durch einen sinuösen Canal zusammenhängender Abscess, der bestimmter durch Geschwulst, Fluctuation in der Lenden- oder Darmbeingegend wahrnehmbar ist. Hier säume man mit der Operation nicht. Instrumente dazu sind nothwendig nach Verschiedenheit des Falls: ein gerades spitzes, ein convexes oder ein gerades geknöpftes Messer, eine Hohl- und eine Knopfsonde, zwei stumpfe Haken, verschiedene kleine Zangen, Schwämme mit kaltem und warmem Wasser, um das Blut zu stillen, Erweiterungsgeräthe: Darmsaiten, Pressschwamm, Bougies, Charpiewieken, zum Verbande: Bourdonnets, Plumaceaux, Heftpflasterstreifen, Compressen und eine Leibbinde. Der Kranke wird entweder horizontal oder auf die gesunde Seite nahe dem Bettrande gelagert. Zwei Gehülfen fixiren den Stamm und die Unterextremitäten, und der dritte assistirt dem Operateur. Bei oberflächlichen, deutlich fluctuirenden Abscessen stösst man die Spitze des geraden Bistouris in die Geschwulst, etwas oberhalb ihrer mittlern Partie ein, und erweitert beim Zurückziehen des Instruments den Schnitt gegen den untern Theil der Lenden- oder Darmbeingegend. Liegt der Abscess tief, sind die Bauchdecken sehr dick, so dringt man durch schichtenweise Einschnitte mittels eines convexen Bistouris bis zum Eiterherde, und macht lieber Quer- als Längenschnitte, um Gefässverletzung zu vermeiden. Mit einem Troikar hier einzustossen, ist unsicher und gefährlich. Ist man schon tief eingedrungen, ohne auf Flüssigkeit zu stossen, so darf man nicht weiter fort operiren, sondern halte die Wunde durch Charpie offen und erwarte den spontanen Durchbruch des Eiters. Ebenso macht man es, wenn bedeutende Blutung eintritt, die nicht durch kaltes Wasser oder Ligatur zu stillen ist, wo man dann zur Tamponade der Wunde seine Zuflucht nehmen muss. Sind zwei Eiterherde vorhanden und ist die Communicationsöffnung nicht hinreichend gross, um dem Eiter freien Ausfluss zu verschaffen oder den Stein zu entfernen, so erweitert man dieselbe auf der Hohlsonde mit dem Knopfbistouri. Ist die Narbe eines frühern Abscesses da, so wird diese als Einstichspunkt gewählt; eine zur Eiterhöhle führende Fistel wird auf der Hohlsonde nach einer oder der andern Seite mit dem Knopfmesser dilatirt; ist sie zu eng zur Einführung des Instruments, so erweitert man sie vorher durch Darmseiten, Pressschwamm

etc. Ist die Fistelöffnung von der Lendengegend zu weit entfernt, so beachtet man sie nicht und wählt eine nähere günstigere Stelle zur Abscessöffnung. Ist der Abscess auf die eine oder die andere Weise eröffnet, so lässt man bei zweckentsprechender Lage den Eiter gehörig abfliessen, untersucht dann mit dem Finger oder der Sonde den Grund, und zieht den Stein, wenn er klein und beweglich ist, mit einer Zange heraus, indem die Wundränder mit den beiden stumpfen Haken auseinander gehalten werden. Sitzt er fest, so überlasse man der Natur die Ausstossung, rüttle ihn aber von Zeit zu Zeit behutsam mit der Sonde. Man mag einen Stein gefunden und entfernt haben oder nicht, stets muss man die Wunde hinlänglich offen erhalten, mit Charpiewieken anfüllen, deren Fäden ausserhalb mit Heftpflaster befestigt werden, die Wunde mit Plumaceaux und Compressen bedecken, und Alles mit der Leibbinde befestigen, Darauf folgende Nephritis, Nachblutungen behandelt man nach bekannten Grundsätzen. Verengert sich die Öffnung durch wildes Fleisch, so beizt man dieses weg. Sind alle Steine entfernt, so heilt die Wunde bald; häufig bilden sich aber noch später wieder neue Fisteln, indem neue Steine diese verursachen, und so kann der Kranke Jahrelang leiden, bis alle Steine entfernt sind; auch wol über kurz oder lang an Nierenschwindsucht sterben. (*Troja*, Über die Krankheiten der Nieren und der übrigen Harnorgane. Leipzig, 1788. — *Combaire*, Diss. sur l'exstirpation des reins. Paris, 1804. — *Boyer*, Abhandl. über chirurg. Krankheiten; übersetzt von *Textor*. Bd. VIII. S. 469).

Nervina (*remedia*), nervenstärkende Mittel. Der Begriff der Mittel, welche die Nerven stärken, kann kein feststehender seyn. In vielen Neurosen, wo schlechtweg Nervenschwäche statuirt wird, finden wir gerade das Gegentheil, also Nervenstärke und Muskelschwäche; z. B. in der Hysterie, im Veitstanze. Man kann eine grosse Menge von incitirenden und stärkenden Mitteln hierher rechnen: 1) die belebenden Mittel (*Analeptica*) als Moschus, Castoreum, Vanille, Wein, Naphthen; 2) die aufregenden Incitantia: Sonnenlicht, frische Luft, Wärme, warme Bäder, fixe Luft. 3) Die Carminativa: Mentha, Chamomille, Fenchel etc., weil sie alle unter gewissen Umständen die gesunkene Sensibilität anfachen und heben. Im engern Sinne rechnen wir zu den Nervinis vorzüglich: Folia, Cortex et Flavedo aurantiorum, Rad. valerianae, Herba mari veri, Rad. angelicae, Folia roris marini, Rad. serpentariae, Ol. cajeputi, Kampher etc., also theils belebende, theils gelinde krampfstillende Mittel (s. Antispasmodica), welche in chronischen Nervenübeln: Hypochondrie, Hysterie, Magen- und Darmkrämpfen, in der Migräne, bei nervösem Schwindel, in nervösen und Faulfiebern, sowie in der Cholera asiatica und europaea vielfache Anwendung finden (s. *Sundelin's* Spec. Heilmittellehre Bd. I. 1825. S. 359 u. f.).

Nestiatria, *Nestotherapia*, die Hungercur, die Heilung durch Hungercur, z. B. eingewurzelter Syphilis mit oder ohne Schmiercur, eingewurzelter Gicht, Scropheln durch knappe Diät und Decoct. Zittmanni, s. Syphilis.

Neuralgia, *Rheumatismus spurius nervosus*, Nervenschmerz, nervöses Reissen. Ist ein Symptom der Hysterie, Hypochondrie und anderer spastischen Übel, das mit dem rheumatischen Schmerze Ähnlichkeit hat, sehr veränderlich ist, meist nur momentan entsteht und durch Reiben und Bürsten des leidenden Theils vermindert wird (s. Rheumatismus spurius). Bei Einigen ist das Wort Neuralgia gleichbedeutend mit Neurosen; auch das nervöse Hüftweh wird Neuralgia ischiadica genannt (s. Ischias nervosa Cotugni.

Neurasthenia, sogenannte Nervenschwäche. Ist nach den Ältern eine zu grosse Thätigkeit der Nerven, nach Neuern die wirkliche Nervenschwäche, also das Gegentheil, wo weder eine zu grosse, noch eine unterdrückte Nerventhätigkeit (*Neurempodismus*) staattfindet.

Neurischias. Ist *Ischias nervosa Cotugni.*

Neuritis, s. Inflammatio nervorum.

Neuroblacia, Unempfindlichkeit, Torpor der Nerven, wirkliche Nervenschwäche.

Neurodynia, Nervenschmerz, z. B. bei Dolor faciei, Ischias nervosa etc.

Neurogamia So nannte *Burdach* zuerst den thierischen Magnetismus, s. Magnetismus animalis.

Neurometastasis, Metastase auf die Nerven, s. Metaschematismus und Metastasis.

Neuronosos, *Neuropathia,* Nervenkrankheit, Nervenleiden. Bezeichnet im Allgemeinen irgend ein acutes oder chronisches Nervenübel, z. B. Hysteria, Chorea, Epilepsie, Katalepsie, Eclampsia, Spasmus. (S. *John Cook,* A Treatise on nervous Diseases. 2 Bde. London, 1823).

Neuropyra, *Neuropyretos,* das Nervenfieber, s. Febris nervosa.

Neuroscirrhus, *Tumor nervosus, Steatoma nervosum,* die Nervengeschwulst, der Scirrhus und Krebs der Nerven, der sogenannte Nervenscheidenkrebs. Ist eine kleine, ungleichmässige, parasitisch-scirrhöse, weisse, glänzend-speckartige, feste, faserige Geschwulst an der Scheide irgend eines Nerven, am häufigsten an den Gliedmassen, am Nervus axillaris, cruralis, von der Grösse einer Erbse, Bohne, Nuss, welche sehr schmerzhaft ist und bei der Berührung die Empfindung eines elektrischen Schlages längs des Gliedes hervorbringt. Diese Geschwülste sind fest, hart, vergrössern sich nur langsam, schmerzen bei jeder Bewegung, verwachsen mit den nahe liegenden Theilen, und werden zuweilen krebsartig, gehen aber sehr schwer in Exulceration über. Mitunter entstehen sie ohne sichtbare Veranlassung; in andern Fällen ging Verletzung und Entzündung, rheumatischer Gliederschmerz vorher, oder es sind Metastasen von Krankheitsschärfen die Ursache. Oft findet man darin eine dünne, gerinnbare Flüssigkeit, ähnlich dem Blutwasser und umgeben vom Neurilem. Cur. Man entferne durch Exstirpation oder durchs Causticum frühzeitig solche Geschwülste (s. *Horn's* Archiv Bd. V. S. 306. *Siebold's* Sammlungen seltener chir. Beobachtungen. Bd. I. S. 45. *Alexander,* Diss. de tumorib. nervorum. 1810. *Oppert,* Diss. de vitiis nervos. organicis. Berol. 1815. *Meckel,* Handb. der Pathol. Bd. II. Abth. 2. Leipz. 1818). Indessen ist die Exstirpation dem Causticum vorzuziehen. Die langsame Entstehung des Übels, sein Sitz an den Gliedmassen und in Gegenden, wo selbst die grössern Hautnerven ihren Sitz haben, die periodisch heftig entstehenden Schmerzen in denselben, und zwar der Länge und dem Lauf der Nerven nach, die mangelnde Pulsation etc. unterscheidet sie von Drüsen- und Lupiengeschwülsten, sowie von Aneurysmen, die oberflächliche Lage und Verschiebbarkeit vom Osteosarcom.

Neurosthenia. Ist das Gegentheil von *Neurasthenia,* also das passendste Wort für die sogenannte Nervenschwäche Hysterischer, die nichts als krankhaft erhöhte Nervenstärke ist.

Neurotica (*remedia*). Unpassend statt Nervina.

Nictitatio, das Augenblinzeln, s. Nystagmus.

Noctambulatio, s. Somnambulismus.

Noli me tangere. So nennt man jedes krebsartige Geschwür, das durch die Anwendung äusserlicher, meist reizender Mittel nur schlimmer wird; im engern Sinn versteht man darunter den Hautkrebs, s. Cancer cutis.

Noma, *Noma.* Ist jedes um sich fressende Geschwür, obgleich diese Benennung oft auch identisch für Cancer aquaticus genommen wird.

Nosogenesis. Ist die Lehre von der Entstehung und Ausbildung der Krankheiten. Sie ist ein höchst interessanter und höchst wichtiger Ge-

genstand für den Naturforscher, wie für den Arzt, erfreuet sich aber keines bedeutenden Grades von Vollendung; wir wissen, wollen wir aufrichtig reden, von der Entstehung und Ausbildung vieler Krankheiten wenig oder gar nichts!

Nosologia, Krankheitslehre, specielle Pathologie nach *Ploucquet.* Sie beschäftigt sich mit der Terminologie, mit der Eintheilung, Diagnose und dem Begriff der Krankheiten behufs der Wissenschaft. Die meisten unserer nosologischen Handbücher enthalten viele Dinge, die in der Wirklichkeit und am Krankenbette theils nie gefunden werden, theils zu nichts nützen, weil sie als Erfindungen und Einfälle denkender Köpfe der Krankheitslehre wol einen Schein von strenger Wissenschaftlichkeit geben, aber keine wahrhafte Vollendung. Wir unterscheiden jetzt, ganz gegen *Ploucquet,* philosophisch Pathologie unn Nosologie. Letztere handelt von der Krankheit dem reinen Begriffe nach, ohne Rücksicht auf die Erscheinung derselben in der Wirklichkeit; die Pathologie handelt dagegen von der Krankheit, insofern dieselbe in die Erscheinung fällt oder ein in die Sinne fallendes Leiden verursacht. Nosologie und Pathologie verhalten sich wie Idealismus und Empirismus. Ohne Pathologie werden wir aber nie zur wahren Nosologie gelangen.

Nosos, *Nosema.* Ist gleichbedeutend mit Morbus.

Nostalgia, *Pathopatridalgia,* das Heimweh. Ist eine Gemüthskrankheit, eine Art Melancholie, welche am häufigsten Menschen zwischen 13 und 30 Jahren befällt und sich in einer unüberwindlichen Sehnsucht nach der Heimath äussert. Am häufigsten finden wir das Heimweh bei Bergbewohnern, wenn diese sich in enfernten flachen Gegenden aufhalten, z. B. bei den Schweizern, den Tyrolern, den Norwegern (s. *Tode,* Diss. Adnotata circa morbos inter copias Norvegicas 1789 grassatos. Havn. 1790. *Castelnau,* Considérations sur la nostalgie. Par. 1806. *Moreau* in Recueil périodique etc. T. 6. S. 295). Die Cur besteht darin, dass wir den Fremden in die Heimath reisen lassen. Bleibt die Sehnsucht ungestillt, so folgt auf das Heimweh häufig der Selbstmord, besonders wenn es dem Kranken aus Mangel an wahrer Bildung an moralischer Kraft, an echter Religiosität und Seelengrösse fehlt.

Notalgia, Rückenschmerz. Ist ein Schmerz längs der Wirbelsäule, an einer grössern oder kleinern Stelle des Rückgrats in Folge von Myelitis, von Verletzungen eines Wirbels, Exsudationen etc.

Notomyelitis, Rückenmarksentzündung, s. Inflammatio medullae spinalis.

Nubecula corneae, s. Macula corneae.

Nyctalopia, Tagblindheit, s. Visus nocturnus.

Nyctegersia, das Auffahren aus dem Schlafe in der Nacht, z. B. bei Kindern mit Anlage zu Hirnleiden, zu Hydrocephalus, bei Erwachsen mit Hydrothorax incipiens, Hydrops pericardii etc.

Nyctobasis, *Nyctobatesis,* s. Somnambulismus.

Nymphitis, Nymphenentzündung, s. Inflammatio labiorum vulvae.

Nymphomania, *Machlosyne, Furor uterinus, Hysteromania, Oestromania Hippokrates,* die Mutterwuth, Manntollheit; auch *Melancholia uterina, Metromania, Andromania* genannt. Ist ein Leiden des weiblichen Geschlechtssystems, dessen übermässige Erregung und Reizung dergestalt auf das Gehirn reagirt, dass die Kranken das Opfer physischer und psychischer Störungen werden, also dasselbe bei Frauenzimmern, was bei Männern die Satyriasis ist. Das Übel muss vom Liebeswahnsinn wohl unterschieden werden, wobei meist gar kein übermässiger Geschlechtstrieb statfindet (s. Erotomania). Symptome der Nymphomia. Die daran Leidenden fühlen beständig oder periodisch einen übermässigen Trieb zum

Beischlafe, wobei anfangs der Verstand noch nicht leidet, später aber dergestalt darnieder liegt, dass das Gefühl fürs Schickliche und Anständige ganz verloren geht und selbst gesittete und gebildete Frauen die schmuzigsten und unzüchtigsten Reden führen und die niedrigsten und schimpflichsten Handlungen begehen, z. B. sich auf offener Strasse und vor allen Menschen schamlos entblössen, fremde Männer mit Gewalt angreifen, umarmen, küssen, nach deren Penis greifen etc. In der Erotomanie sind dagegen die Reden zart und keusch, die Handlungen ausdrucksvoll und nie die Grenze des Schicklichen überschreitend, ohne ein demoralisirtes Begehrungsvermögen. Ursachen. Prädispositiou geben eine hysterische Constitution, erbliche Anlage, Mangel an richtiger sittlicher Erziehung, moralische Verwilderung. Gelegenheitsursachen sind: Onanie, lange Enthaltsamkeit vom Geschlechtsgenusse bei reizbaren, sensiblen Frauen, Hysterie, das Lesen schlüpfriger Romane, unthätiges Leben, Eifersucht, heftige Gemüthsbewegungen, Kränkungen des Ehrgefühls, Fehler der Geschlechtsorgane, als anhaltender weisser Fluss, anfangender Mutterkrebs, ausschweifendes Leben, wie in Bordellen etc. Auch die Ehe kann Nymphomanie erzeugen, wenn ein wollüstiger, kräftiger Ehemann der Frau zu oft beiwohnt und durch unzüchtiges Benehmen das Schamgefühl in ihr allmälig erstickt. Ebenso kann zur Erotomanie zuweilen Nymphomanie hinzutreten als höchster Grad des Übels. Cur. Ist theils psychisch, theils somatisch, theils diätetisch. Eine gute moralische Erziehung, die das Gefühl für das Schickliche, Anständige und Sittliche erhebt, Vermeidung alles Müssiggangs, besonders der sitzenden Lebensart, die so häufig Gelegenheit zur Onanie giebt, viele und tägliche Bewegung und Körperarbeit im Freien, echte Religiosität, sind als Präservative zu betrachten. Ausserdem sind folgende Winke für den Arzt wichtig: 1) Bei vielen sensiblen Frauen mit gracilem Habitus, spastischer Constitution und hysterischer Nervenreizbarkeit, deren Charakter versteckt, deren Aussehen blass und kränklich ist, bemerkt man oft schon Monate lang, ehe die wahre Nymphomanie ausbricht, periodisch, zumal gleich nach dem Neu- oder Vollmonde, eine übermässige Geschlechtslust, die der Ehemann selten ganz zu befriedigen im Stande ist. Solche Frauen sind in dieser Zeit, bei der grössten Schamhaftigkeit und Sprödigkeit, selbst Schüchternheit und Menschenscheu gegen Andere, oft ganz schamlos gegen den Ehemann, indem sie ihm deutlich ihren Wunsch zu erkennen geben und ihn durch allerlei wollüstige Situationen zum Coitus zu reizen suchen. Befriedigt nun der Mann mehr, als ihm gut ist, diese Lust, so wird das Übel stets ärger, und die wahre Nymphomanie ist nicht mehr fern; macht er der Gattin aber vernünftige Vorstellungen, zeigt er ihr die nachtheiligen Folgen solcher Ausschweifungen, solcher Unzucht, so kann dadurch der Ausbruch des Übels verhütet werden. 2) Unter allen Arzneimitteln, welche die übermässige weibliche Geschlechtslust dämpfen, steht die Datura Stramonium oben an, sowie der Kampher bei Satyriasis (s. Antaphroditica remedia). 3) Die übrigen diätetischen Mittel sind Fasten, Beten und Arbeiten. Ist der Körper sehr schwächlich, so dienen innerlich China, Chinin, Elix. vitr. Mynsichti, darneben aromatische Kräuter- und Stahlbäder, innerlich Martialia, viel Bewegung im Freien, Flanellkleidung, Reisen. 4) Ist das Übel schon in einem so hohen Grade vorhanden, dass alle Schamhaftigkeit verloren gegangen, so ist es am besten, solche Frauenzimmer aus ihren Familienverhältnissen, welche die Heilung oft erschweren, herauszureissen und in eine gute Irrenanstalt zu schicken, wo sie psychisch und somatisch behandelt werden können. 5) Man untersuche bei jeder an Nymphomanie Leidenden di Geschlechtstheile, ob sie auch entzündet sind, ob auch andere Fehler stattfinden, wogegen dann die geeigneten Mittel: Antiphlogistica externa und interna, Antiherpetica, Anticarcinomatosa etc. zu verordnen sind. 6) Ein Umgang mit gesitteten Personen weiblichen Geschlechts, sowie eine völlige Umänderung der Diät und Lebensweise, ein Herausreissen aus den gewöhnlichen häuslichen Verhältnissen, eine grosse Reise zu Wagen, in ein entferntes Stahlbad; diese Mittel leisten oft noch sehr viel. Was von *Hahnemann's* Rath gegen

die Nymphomanie zu halten sey, welches ein unmoralischer ist, überlasse ich dem Leser zur Beurtheilung. Der Rec. des zweiten Hefts der Jahrbücher der homöopath. Heil- und Lehranstalt in Leipzig in *Hecker's* Wissensch. Annalen, 1834. Aug. S. 471 sagt darüber: „*S. Hahnemann* verordnet in ähnlichen Fällen von Hysterie und Erotomanie, sowol bei Männern, als Frauen den Coitus, und hat, da er ja seine Arzneien durch Cabinetsbefehl gegen die bestehende Köthensche Medicinalordnung frei ausgiebt, für Subjecte gesorgt (was Rec. aus glaubwürdiger Quelle weiss) — die nach seinen Verordnungen gebraucht werden können." Similis simili gaudet!

Nymphoncus. Ist jede krankhafte Geschwulst der kleinen Schamlefzen, der Klitoris, entstanden durch übermässigen Coitus, schwere Geburtsarbeit, mechanische Verletzungen etc. Umschläge von lauem oder kaltem Wasser, sowie die Euphorie es lehrt, leisten hier meist allein schon Hülfe, und befördern die Zertheilung. In bedeutenden Fällen sind Blutegel und innere Antiphlogistica nothwendig.

Nystagmus, *Nystaxis bulbi oculi, Tortura oculorum,* krampfhaftes Zucken der Augenlider. Ist zuweilen ein Zeichen von Lichtscheu, Ophalmia rheumatica und andern Augenübeln, von spastischer Constitution; auch zeigt es sich bald am rechten, bald am linken Auge, und nicht selten als Folge von Erkältung, als Vorbote des Schnupfens, der rheumatischen Affection, der Migräne, der Hysterie, des Hydrocephalus, der Helmintbiasis. In andern Fällen ists eine üble Angewohnheit der Kinder und junger Leute, wo es zuletzt unwillkürlich wird. Cur. Man behandle das Grundübel, den Rheumatismus, das Augenübel, den Dolor faciei etc. In vielen Fällen erleichtern warme ätherische Dämpfe und Einreibungen von Unguent. nervinum. Ists üble Angewohnheit, so helfen schon moralische Mittel, öfteres Erinnern an dasselbe und das dadurch allmälige Abgewöhnen; auch nützt abwechselndes Zubinden des einen und des andern Auges (*Rowley*).

O.

Oariocyesis, Eierstockschwangerschaft, s. Graviditas.

Oarioncus, *Ovarium tumidum,* Anschwellung des Eierstocks, s. Inflammatio ovarii.

Oaritis, Eierstocksentzündung, s. Inflammatio uteri.

Obauditio, *Obauditus,* schweres Gehör, s. Cophosis.

Obesitas, Fettleibigkeit, s. Adiposis.

Obliquitas uteri, schiefe Gebärmutter, s. Hysteroloxia.

Oblivio, Vergessenheit, schwaches Gedächtniss. Ist bald Symptom verschiedener Hirnleiden, z. B. bei psychisch Kranken, bei Epileptischen, bald Folge von Hirnverletzungen, Folge fehlerhafter oder mangelnder Ausbildung der intellectuellen Fähigkeiten etc.

Obscuratio corneae, Verdunkelung der Hornhaut, s. Maculae corneae.

Obstetricium, *Ars obstetricia,* die Entbindungskunst. Ist die Wissenschaft und Kunst, welche uns über die Hülfsleistung bei Kreisenden, sowol bei der normalen Geburt (Hebammenkunst), als bei widernatürlichen Geburten (Geburtshülfe) Auskunft giebt, s. Partus.

Obstipa cervix, schiefer Hals, s. Caput obstipum.

Obstipatio, Hartleibigkeit. Ist ein niederer Grad von Leibesverstopfung, s. Obstructio alvi.

Obstipitas, Schiefheit des Kopfes, s. Caput obstipum.

Obstructio, Verstopfung, Verschliessung. Ist derjenige abnorme Zustand, bald als angebornes, bald als erworbenes Übel, wo eine oder die andere natürliche Öffnung und deren Zugänge verschlossen sind; z. B. Obstructio ductus nasalis, salivalis, oesophagi, auris externae in Folge von Polypen, Speichelfistel, fremden Körpern im Schlunde, Verbrennungen des Ohrs, die Verschliessung der Eustachischen Röhre beim Katarrh, die Atresia uteri, vaginae etc., s. d. Art. Atresia u. Angustatio. Die Alten unterschieden *Obstructio calida* und *frigida* bei chronischen Leiden, Obstructionen im Blut-, Lymph- und Drüsensystem, Infarcten etc. (s. Resolventia, Infarctus). Besondere Aufmerksamkeit des Arztes verdient die Leibesverstopfung.

Obstructio alvi, Obstr. ductus alimentarii, Obstr. intestinalis, Constipatio alvi, wovon wir drei verschiedene Grade statuiren. A) *Alvus tarda, obstipatio, obstructio alvi sensu strictiori.* Nach dem Alter ists bekanntlich mit der Leibesöffnung verschieden; wenn der Säugling z. B. nur einmal täglich Öffnung hat, so leidet er verhältnissmässig an stärkerer Obstruction als der Greis, welcher nur alle 2—3 Tage einmal Stuhlgang hat. Vieles Schwitzen, der Genuss von Rothwein, Hammelfleisch befördern ebensowenig den Stuhlgang, als manche Arzneien: kleine Dosen Rheum, Opium etc. Vieles Obst und Wassertrinken, besonders aber Erkältung des Leibes, erregen meist immer Diarrhöe. Die ältern Ärzte hielten in gesunden und kranken Tagen viel auf gehörige Leibesöffnung und duldeten die Verstopfung nie länger als zwei Tage; in der Brown'schen Periode glaubte man irriger Weise, dass Obstructio alvi den Kranken stärke und liess ihn oft acht Tage verstopft. Ja, einer unserer noch jetzt eingefleischten Brownianer, der Dr. *Krüger-Hansen* in Güstrow, duldet selbst vierwöchentliche Leibesverstopfung, sowie er auch alle blutausleerende Mittel einseitig verwirft und überhaupt stets auf Ärzte und Arzneikunst loszieht (s. *F. Pentzlin*, Molierus redivivus. Ein Sendschreiben an den Hrn. Dr. *Krüger-Hansen*. Berlin, 1836). Man übersah, dass die Leibesöffnung um so schmerzhafter wird, je seltener sie erfolgt, was besonders bei Hämorrhoiden und Brüchen wohl zu beherzigen ist; ferner, dass bei vielen fieberhaften Krankheiten, besonders bei Febris synochica nervosa, bei acuten Hirnleiden, bei Blutcongestionen zum Kopfe, selbst zur Brust etc., nichts mehr die Irritation des leidenden Theils so leicht bis zur Entzündung steigern kann als gerade Leibesverstopfung, welche selbst Schwindel, Kopfweh, Leibschmerz, Blähungen, Kolik, Erectionen, Pollutionen zur Folge haben kann. Aus diesem Grunde ist der Grundsatz der Alten, nie länger als zwei Tage die Leibesverstopfung zu dulden, wohl zu beachten; bei kleinen Kindern nie länger als einen Tag; nur bei Wöchnerinnen kann man es damit die ersten 3—4 Tage nach meinen Erfahrungen anstehen lassen. Die Ursachen der Leibesverstopfung sind sehr verschieden, und daher auch die auf diese sich stützende Cur. Wir unterscheiden demnach 1) *Obstructio melancholica* als chronisches Übel bei Hypochondristen und psychisch Kranken in Folge zu grosser Straffheit der Faser, zu grosser Atonie und Trägheit des Darmcanals. Hier dienen Senna, Rheum mit Tart. tartarisatus, Crem. tartari, Sapo, Fel tauri, Aloë, Asant, gute Diät, viel Vegetabilien, viel Körperbewegung, Wassertrinken (s. Hypochondria). 2) *Obstructio spastica chronica.* Sie findet sich am häufigsten bei Hysterischen, bei sensiblen, reizlosen Frauenzimmern, so dass Jahrelang oft nur alle 2—3 Tage Stuhlgang folgt und zwar in kleinen runden, harten Stücken, wie Schafkoth. Drastische Purganzen greifen hier die Constitution zu sehr an. Dagegen suche man nur täglich 1—2 breiige Sedes zu bezwecken und verordne deshalb krampfstillende Mittel mit Fol. sennae; z. B. ℞ *Rad. valerianae* ℥ß, *Fol. sennae* ʒß — ℈jj, — *aurantior.* ʒjj, *Sem. coriandri* ℥ß. *M. c. c. disp. dos.* vj. S. Täglich eine solche Portion zum Thee, kalt getrunken. Ist dieser Thee verbraucht, so löse man 12 Gran Chinin. sulphur. in einem Quart Mallaga auf und lasse davon Morgens ein Glas trinken; dadurch wird der Stuhlgang ganz regelmässig. (*Samel* in *Rust's* Magaz. Bd. XXV. Hft. 3. S. 481; 1828). 3) *Obstructio acuta.* Sie findet bei inflammatorischen Fiebern, bei der Synocha nervosa etc. oft statt, und erfor-

dert kühlende Laxanzen, z. B. Sal anglic., Sal Glauberi. Auch bei Enteritis, Peritonitis, Hernia incarcerata sind solche Verstopfungen nichts Seltenes, wo wir jene Salze mit Oleosis reichen und Aderlässe gegen die Ursache, sowie Reposition des Bruchs, vorangehn lassen. 4) *Obstructio ex causis mechanicis.* Sie kann durch Verengerungen des Darms, Convolvulus, Strictureu, Bruch, durch verschluckte Körper, Druck des schwangern Uterus, Verengerung des Mastdarms, durch vieles Krummsitzen etc. entstehen und bis zum Ileus und Miserere sich steigern. Die Cur ist die der Grundursache. B) *Obstructio habitualis phlegmatica.* An dieser Art von Leibesverstopfung leiden besonders phlegmatische, zu chronischen Blennorrhöen des Darmcanals geneigte, mit schlaffer Faser und aufgedunsenem Körper begabte Personen, wo die Neigung zu Verstopfung habituell und so chronisch ist, dass sie Jahre lang anhalten kann. Cur. Viel Bewegung, reizende Kost, Vermeidung aller Mehl- und Milchspeisen, des vielen Obstes; dagegen sind viel Gewürze, selbst Rothwein, viel Ingwer, Senf, Zwiebeln, überhaupt die Diät, wie bei Blennorrhoea intestinorum chronica zu empfehlen. Unter den Arzneien passen vorzüglich Electuar., lenitiv. Londinense, Thee von Fol sennae, oder: ℞ *Extr. aloës aquos.* 3j, *Extr. gentian. rubr.* 3jß, *Pulv. rhei q. s. fiant Pilul. pond.* gr. jj. Consperg. pulv. folior. Sennae. S. Jeden Abend 10—15 Stück. Erregen sie Diarrhöe, so giebt man weniger, im Gegentheil mehr. Tageszeit und Lebensweise bieten hier grosse Verschiedenheiten dar; daher muss der Kranke die Dosis für seine Constitution und die Umstände ausprobiren, sowie es denn überhaupt für den echten Praktiker von keiner Arznei in der Welt eine festbestimmte Dosis, wie uns die Handbücher der Materia medica überreden wollen, geben kann. Auch nach festbestimmten Zeiten, besonders bei chronischen Übeln, die Arzneien zu rechnen, ist nur Pedanterie, denn oft ist ein Aussetzen oder unregelmässiges Nehmen der Arzneikörper gerade vortheilhaft. In manchen Fällen von chronischer Obstructio phlegmatica finden wir entweder Complication mit Hämorrhoiden oder mit wahrer Schwäche des Digestionsapparats. Im erstern Falle dienen Flor. und Lac sulphuris, Guajak, Ammoniacum, Asant; im letztern besonders Tinct. chinae composita und dreimal täglich eins der folgenden Pulver: ℞ *Cort. chinae flav.* ℥ß, *Crem. tartari* 3jj. M. f. p. divide in xjj partes, welche Mittel aber wochenlang gebraucht werden müssen. — Es giebt auch eine *Obstructio alvi occasionalis,* welche von ungewohnter Lebensweise herrührt und die gesundesten Menschen befallen kann, z. B. auf Reisen. So erwähnt *Himly* eines Falles, wo ein Reisender von Wien nach Göttingen kam, und hier erst von dorther den ersten Stuhlgang hatte; und ich selbst habe einer Dame einen Trank in Stadthagen verordnet, weil sie auf einer fünftägigen Reise von Mecklenburg her nicht zu Stuhle gegangen war. Hier hat der gewohnte Typus, zu einer bestimmten Stunde, besonders des Morgens, an jedem Tage nach dem Abtritte zu gehen, gewiss mit Schuld, weil auf Reisen die Gewohnheit nicht immer so beobachtet und befolgt werden kann, wozu auch der bedeutende Eindruck der freien Luft und die dabei stattfindende Congestion zum Kopfe Einiges beiträgt. Crem. tartari, Limonade, häufiger Obstgenuss und Vermeidung der Spirituosa sind dagegen das beste Mittel. C) Ileus und Miserere. Dies ist der dritte und höchste Grad der Leibesverstopfung, der nicht selten tödtlich werden kann, s. Ileus.

Obstructio puncti lacrymalis, s. Angustatio.

Obstruentia (*remedia*). Sind alle solche Mittel, welche Verstopfung erregen, als Opium, kleine Dosen Rheum etc.

Obturatio pupillae. Ist Verschliessung der Pupille des Auges in Folge von Eiter, Blut, Prolapsus lentis etc., also eine Synizesis spuria.

Obvolventia (*remedia*), einhüllende Mittel, s. Demulcentia.

Ochlodes, *Hyperkeratosis, Cornea conica,* abnorme Stumpfkegelform der Hornhaut. Ist häufig ein angeborner Fehler bei Menschen mit sehr hervorstehender spitziger Stirn. Die Cornea ist zwar durchsichtig

aber der Kranke sieht schwach, sowohl in der Nähe, als in die Ferne, weil die Hornhaut einen Kegel mit stumpfer Spitze bildet, dessen Grund dem Durchmesser der Cornea gleich ist. Das Übel ist unheilbar. Vielleicht hilft der Gebrauch guter Brillen ein wenig (s. *v. Ammon's* Zeitschr. f. Ophthalmologie, Bd. I. Hft. 1. S. 122).

Ochriasis. Ist gelblich blasse Gesichtsfarbe.

Ochropyra, gelbes Fieber, s. Febris flava.

Ochthodes (*ulcus*). Ist ein Geschwür mit harten Rändern (s. Ulcus callosum).

Oculus artificialis. Das künstliche Auge besteht aus feinem Glasporzellan, durch enkaustische Malerei dem natürlichen Auge so täuschend ähnlich gemacht, dass man es von letzterm oft nur mit Mühe zu unterscheiden vermag. Wir wenden es zur Verbesserung der Gesichtsbildung in solchen Fällen an, wo der Mensch das Unglück hatte, ein Auge dergestalt durch Eiterung und Atrophie zu verlieren, dass nur noch ein Stumpf, ein Fleischklümpchen, welches die Augenmuskeln dennoch bei Wendung des gesunden Auges nach allen Richtungen bewegen, übrig blieb, überhaupt da, wo der Augapfel seine rechte Gestalt verloren und das Auge selbst total und unheilbar erblindet ist. Die Form der künstlichen Augen ist die eines kleinen Schälchens. Des Morgens wird es unter das obere und untere Augenlid geschoben und, damit es nicht an Schönheit und Farbenglanz verliert, jeden Abend herausgenommen und in ein Glas Wasser gelegt. Die Handgriffe dabei sind leicht und der Kranke lernt sich bald selbst bedienen. Am besten ists, dass letzterer sich zwei Stück solcher Augen anschafft, weil eins leicht verunglücken, zerbrechen oder verloren gehen kann. Beim Hineinsetzen feuchtet man erst das Emailauge an, schiebt darauf die innere Seite desselben unter die innere Seite des obern Augenlides, zieht dann das untere Augenlid herunter, und macht es hier eben so. Beim Herausnehmen neigt der Mensch den Kopf vorwärts über ein Kopfkissen, zieht das untere Augenlid herunter und hakt mit einem Nadelkopf hinter den Rand des Auges; alsdann fällt es auf den untergelegten weichen Körper. Anfangs erregt das Auge wol ein wenig Irritation, welche indessen durch Bleiwasser bald gehoben wird. Drückt es aber fortwährend an irgend einer Stelle, so passt es nicht. Es können darnach schlimme Verhärtungen des Bulbus, selbst Carcinom entstehen; man muss daher ein passenderes Auge aussuchen. Die gemalte Pupille solcher Augen muss einen mittlern Stand haben; sonst entstellen sie bedeutend. Nie darf man sich eines solchen künstlichen Auges bedienen, wenn der Bulbus noch sehr reizbar oder entzündet ist. Erst ein Jahr nach dem acuten Augenleiden kann man es versuchen. Viele Jahre damit zu warten, ist auch nicht rathsam, weil der Bulbus sich leicht zu sehr verkleinert. Soll das künstliche genau passen, so muss man dem Künstler das Mass der Convexität des andern Auges und eine genaue colorirte Zeichnung desselben hinsenden und das Auge auf Bestellung machen lassen. Ein solches kostet bei Mr. *Desjardins le Fils* in Paris, der die besten Augen der Art verfertigt, 72 Francs. Kauft man sie dort dutzendweise und ohne Bestellung, so kommt das Stück kaum auf 2 Thaler. Unter diesen findet man nicht selten auch eins oder das andere, was für individuelle Fälle ganz schön passt. Obgleich die Emailaugen von Glas oder Porzellan leicht zerbrechen, so sind sie doch besser als die aus Gold verfertigten und nachher emaillirten, welche letztern meist zu schwer sind.

Oculus caesius, s. Glaucoma.

Oculus elephantinus, s. Hydrops oculi.

Oculus lacrymans, s. Epiphora.

Oculus leporinus, s. Lagophthalmos.

Oculus purulentus, s. Hypopyon.

Ocytocon (*Partus celer*), eine schnelle Niederkunft (*Aretaeus*), welche nicht selten ein schweres Wochenbett zur Folge hat. Auch nennt man so ein leichtes Wochenbett.

Odaxesmus. Ist Jucken, Brennen des Zahnfleisches, z. B. beim ersten und zweiten Zahnen der Kinder, s. Dentitio.

Odin. Bedeutet Wehen, Geburtsschmerzen, s. Partus und Dolores ad partum. *Odinolyon* ist ein Wehen linderndes, *Odinagogum* (medicamen) ein Wehen treibendes Mittel, z. B. das Secale cornutum.

* **Odontalgia,** *Dolor dentium,* der Zahnschmerz, das Zahnweh. Die Zahnschmerzen sind ebenso mannigfaltig als die Schmerzen an andern Theilen; sie sind von verschiedener Dauer und Stärke, vom unbedeutendsten Grade bis zum Delirium, oft mit hartnäckiger Schlaflosigkeit, bei sensiblen Personen selbst mit erethistischem Fieber, mit Zuckungen, Ohnmachten und andern bedeutenden Zufällen verbunden, zumal bei Kindern und zarten Frauen. Zuweilen treten sie periodisch, oder auch sympathisch auf, so dass, wenn eine Seite leidet, auch die andere ergriffen wird. Wir unterscheiden

I. Örtlichen Zahnschmerz, *Odontalgia topica*, begründet im Zahne selbst oder dessen nächster Umgebung. Er ist entweder 1) eine *Odontalgia inflammatoria*, und zwar *a*) Entzündung der äussern, die Zahnhöhle bekleidenden Haut (*Periodontitis*). Zeichen sind: anfänglich stumpfer, dem Gefühl nach einen oder mehrere Zähne aus ihren Höhlen stossender, um die Zahnwurzeln fühlbarer, späterhin sehr lebhafter, stets an Heftigkeit zunehmender Schmerz; zu Anfange zeigt sich am Zahnfleisch keine Röthe, später wird diese sichbar und sie erstreckt sich selbst bis auf das Zellgewebe der benachbarten Backe, welches anschwillt und roth wird. Das Übel verläuft meist innerhalb einer Woche ohne nachtheilige Folgen. Zuweilen geht es indessen in Eiterung über, der Eiter ergiesst sich zwischen Zahn und Zahnfleisch, so dass der Zahn wackelt oder, wenn er cariös ist, Stücken davon ausfallen, und selbst Caries des Alveolarrandes, Fisteln folgen können. Zuweilen erscheint die Periodonditis mit andern Entzündungen im Munde complicirt. Ursachen sind: cariöse Zähne, Einwirkung kalter Luft auf die Backen, den Nacken, besonders bei Schwangern, bei Leuten mit reizbaren Verdauungsorganen; ferner: plethorische Constitution, jugendliches Alter, Erhitzung, unterdrückte Blutflüsse, Unterlassung gewohnter Aderlässe. Cur. In heftigen Fällen und bei Plethora ein Aderlass, Blutegel, hinterher Gurgeln mit Fliederblumen, in Milch gekocht, später adstringirende Mittel, innerlich Opium mit Nitrum. Oder es ist *b*) eine Entzündung der innern, die Zahnhöhle auskleidenden Schleimmembran (*Endodontitis*), vielleicht manchmal auch des Zahnnerven. Der Schmerz ist hier flüchtig, stechend, stark bohrend, sehr lebhaft, er stellt sich in unregelmässigen, oft nur sehr kurzen Zeiträumen periodisch ein, wird später aber, besonders an der Wurzel des Zahns, anhaltend, das Zahnfleisch ist weder roth, noch geschwollen; es folgt aber sehr bald Caries. Die Ursachen und Behandlung sind, wie bei Periodontitis. Nach *Boisseau* ist das Ausziehen oder Plombiren des Zahns rathsam; doch versuche man vorher Blutegel und Opium. 2) *Odontalgia cariosa*, Zahnschmerz von örtlicher Reizung des Zahnnerven bei hohlen oder cariösen Zähnen, entstanden durch Einwirkung der Luft, Speisen, Getränke, der zersetzten Zahnsubstanz selbst. Cur. Bei nicht zu bedeutendem Grade von Caries reinige man den Zahn mit lauem Wasser und stumpfe die Reizbarkeit des Zahnnerven durch Laudanum, Ol. caryophyllor., cajeputi, Alkohol, Naphtha, Branntwein, durch Holzsäure etc., welche Mittel man mit Baumwolle in den hohlen Zahn bringt, ab. Auch Tabaksdampf, das Kauen von Pfeffer, Ingwer, Bertramwurzel, das Auflegen heisser Leinwand auf die Backe, das Ausbrennen des hohlen Zahns mittels Glühdraht, das Plombiren mit Blei, noch besser mit einer Pasta, bestehend aus Calx viva pulv., Terebinth. cocta und Leinölfirniss, oder bestehend aus Mastix ℥j, Sandaraca ℥jj, Spirit. vini rectificatissimus q. s. bis zur Auflösung und Honigconsistenz, womit Baumwolle getränkt und in den Zahn gebracht wird; diese und viele andere Mittel sind empfohlen worden.

Bei letzterer Formel verbindet sich der Alkohol mit dem Speichel, und die Harze, die man tief genug in den hohlen Zahn bringen muss, erstarren zu einer weisslichen, harten Masse, welche nun nochmals mittels eines Sondenknopfs sorgfältig in alle Vertiefungen der Höhle hineingedrückt werden muss, auch bei kleinern Höhlen öfter zu erneuern ist als bei solchen, deren Öffnung enger als ihre Grundfläche ist. Mit vielem Nutzen wandte ich diesen Kitt öfters an (*Tott*). *Rust* lobt folgende Pillen, wovon zur Zeit eine in den hohlen Zahn gelegt wird: ℞ *Extr. belladonnae, — Hyoscyami, Opii pulverati* ana gr. v, *Rad. pyrethri pulver.* gr. x, *Ol. Caryphyll. gtt.* v. *M. f. pil. gr.* j, *consp. pulv. Rad. pyrethri. d. in vitr. clauso.* — Ist der Zahn schon in bedeutendem Umfange cariös, so ziehe man ihn aus, nicht aber, wie der ältere Schlendrian es will, schon bei anfangender Caries. Sehr zweckmässig ist die Methode *Fay's*, d. i. Ausziehen der kleinen Höhle, in welcher sich der Zahnnerv befindet, mittels eigens dazu erfundener Instrumente, wodurch die augenblicklichen Zahnschmerzen nicht nur dauerhaft gestillt, sondern die hohlen Zähne auch für immer schmerzlos gemacht werden; doch lässt sie sich nicht allenthalben anwenden und in vielen Fällen ist das Ausziehen des ganzen Zahns vorzuziehen. 3) *Odontalgia nervosa, Neuralgia dentalis.* Der nervöse Zahnschmerz findet häufig ohne alle Caries statt. Symptome sind: plötzliche flüchtige, lebhafte, vorübergehende, darauf periodisch in ungleichen Zeiträumen wiederkehrende Stiche im Zahne, welche sich durch den stürmischen Eintritt, durch das Periodische, durch die Abwesenheit aller krankhaften Affectionen am Zahnfleische von andern Arten der Odontalgie unterscheiden. Erst wenn dieser Zahnschmerz, was zuweilen geschieht, anhaltend wird, folgt Röthe, Geschwulst und Schmerz am Zahnfleische. Ursachen. Causae remotae sind Neuralgien anderer Theile, die Causa proxima ist erhöhte Reizbarkeit im Zahnnerven (Erethismus nervosus). Diagnose. Das Übel ist leicht zu verwechseln mit Prosopalgie, zumal wenn diese im Umfange eines Zahnes entspringt (s. *Tott* in *Hennemann's* Beiträgen mecklenburg. Ärzte. Bd. II. Hft. 2. S. 83). Die eigenthümliche Art des Schmerzes bei der Neuralgia facialis, der viel heftiger als jeder Zahnschmerz ist, unterscheidet beide Übel, bei welchen ein Zweifel in der Unterscheidung eben auch nicht von Bedeutung ist, da beide Übel zur Heilung Nervina, Sedantia und Derivantia erheischen. Cur. Bei dem nervösen Zahnweh dienen erweichende, beruhigende Umschläge, schleimige, ölige, besänftigende Linimente zum Einreiben: Linim. volat. camphor., Ol. hyoscyami, Ol. terebinth., Extr. belladonnae in die Wange, warme Schwefel-, Dampf- und Kräuterbäder, mit Alkohol, Weinhefen; Einhüllen der Backe in Flanell, in Wachstaffet, örtliche Kälte, Eisumschläge; innerlich Opium, Hyoscyamus, Belladonna, Asant, Valeriana, Lactucarium, Aqua laurocerasi, Zink, Brech- und Purgirmittel, Chinin, Ferrum carbonicum, Acupunctur, Elektricität, Elektropunctur, Mineral-Magnetismus. In schlimmen Fällen helfen oft Vesicantia hinters Ohr, Moxa auf die Wange, und nach *Dürr* ein Mundwasser nach folgender Formel: ℞ *Herb. hyoscyami, — cicutae* ana ℥j, *Aq. fervidae q. s. infund. ut rem.* ℥vjjj, *colat. adde Spirit. cochleariae* ℥j, *Liquor. anodyn.* ℥jß, *Camphorae* gr. x, *Tinct. opii simpl.* ℥jj. M. Auch kann man noch 1 Unze Tinctura odontalgica Mynsichti, bestehend aus Rad. pyrethri, Lign. guajac., sassafr., Crocus, Opium und Hyoscyamus, mit Alkohol und Essig digerirt, zusetzen. Ein solches Mundwasser wird lauwarm angewandt. In den hohlen Zahn bringt man eine Pasta von ℞ *Extr. belladonnae* gr. vj, — *hyoscyami* ℥j, *Pulver. opii pur.* ℥ß, *Camphorae* gr. vj, *Ol. cajeputi* gtt. xv, *Tinct. cantharid.* gr. vjjj, — *guajac. volat.* ʒjj. M. Hinter das Ohr legt man ein Empl. vesic. perpet. Janini, in die Wange lässt man flüchtige Salbe einreiben, und innerlich giebt man alle 2—3 Stunden 10—20 Gran Pulv. Doweri. 4) *Odontalgia catarrhalis.* Er herrscht oft zur Zeit anderer katarrhalischer Übel, entsteht auch oft sympathisch bei Febris catarrhalis etc. Cur. Verdünnende Ptisanen, Vesicantien hinter das Ohr in den Nacken, Fussbäder, innerlich Salmiak mit Aq. flor. sambuci, mit Tart. emetic. in refr. dosi, Warmhalten der meist geschwollenen

Backe. Tritt letzteres Symptom ein, so hört der Zahnschmerz in der Regel auf (*Most*). 5) *Odontalgia rheumatica.* Diese Form ist bald als Folge eines Rheumatismus vagus, bald als rheumatische Metastase anzusehen. Der Zahnschmerz ist hier nicht so heftig, wie bei der Odontalgia inflammatoria; er nimmt gegen Abend und nur des Nachts besonders zu. Cur. Ist Fieber dabei, so passen Fussbäder von Senf und Asche, innerlich Salmiak mit Tart. emet., Vesicatorium in den Nacken; ist kein Fieber dabei, dann Fussbäder, Vesicatoria, innerlich Spirit. Mindereri mit Infus. flor. sambuci und Vinum stibiatum, überhaupt die Behandlung des acuten Rheumatismus. Auch den Perkinismus und den mineralischen Magnetismus hat man hier topisch oft mit Nutzen angewandt (*Most*). 6) *Odontalgia arthritica, Dentagra, Odontagra.* Der gichtische Zahnschmerz zeigt sich oft bei Arthritis vaga, anomala. Cur. Ist die des Grundübels, also Antarthritica: Guajak, Aconit, Liquor antarthrit. Elleri, Oleum jecoris aselli, Vesicatoria etc. 7) Zuweilen entsteht Zahnschmerz durch Weinstein an den Zähnen, welcher alsdann entfernt werden muss (s. Abrasio calculi dentalis), bei Schwangern ist oft Plethora Schuld, wogegen Aderlass und Purgirmittel, bei Odontalgia nervosa Opium dienen.

II. *Odontalgia sympathica,* Zahnschmerz als Symptom entfernter Leiden, z. B. der Hypochondrie, Hysterie, der spastischen Subjecte, oder herrührend von Saburra, gastrischen Reizen, Würmern, Scropheln, Hämorrhoiden. Cur. Ist die des Grundübels.

III. Zahnschmerz aus unbekannten Ursachen. Häufig können wir die Ursachen des Zahnschmerzes nicht entdecken; hier bleibt uns nur eine empirische Cur übrig. Schmerzstillende und ableitende Mittel sind hier vorzüglich indicirt; z. B. bei hohlen Zähnen eine Pille aus Opium, Kampher und Nelkenöl, in den Zahn gebracht, nach *Rust:* ℞ *Tinct. opii simpl., Naphth. vitrioli* ana ʒß, *Ol. caryophyllor.* ℈j. M. S. Mit Baumwolle anzuwenden. Sehr wirksam ist auch der Bals. vitae intern. Hoffm., oder eine Pille aus Extr. belladonnae, hyoscyami und Opium zu gleichen Theilen, die Tinct. odontalgica Pharm. Hispan., die Tinct. zingiberis Pharmacop. Londinens., das Ol. cajeputi, die Tinct. cantharidum, welche Mittel bei nicht hohlen Zähnen an das Zahnfleisch gebracht werden. Ausserdem sind zu versuchen die oben von *Dürr* empfohlenen Mittel. In einzelnen Fällen dienen Blutegel an das Zahnfleisch, Vesicatorien in den Nacken, ein Pflaster aus Walrath und Wachs ana, auf die Backe, oder ein Theriakpflaster dahin, Meerrettig auf den Oberarm, Anrücken und Losermachen des Zahns, ohne ihn eigentlich auszuziehen, das Reiben des Zahnfleisches mit den zerquetschten Insecten, welche einen scharfen Saft enthalten, als Curculio odontalgicus, Cinips rosarum, Coccionella septempunctata etc. (s. auch Antodontalgica).

Nachschrift des Herausgebers. Folgende Bemerkungen füge ich obiger Abhandlung bei. 1) Es ist ein falscher Grundsatz, bei Zahnschmerzen den Zahn sogleich ausziehen zu lassen. Man bekommt, ist man erwachsen, die Zähne nicht wieder, und der Mund wird immer zahnloser. Selbst bei hohlen Zähnen habe ich beobachtet, dass sie nur bei schneller Wetterveränderung am häufigsten schmerzen und nach ein paar Tagen, wenn man nur Geduld hat und einige Mittel dagegen gebraucht, von selbst wieder aufhören. In Fällen von heftigen Zahnschmerzen wende ich die im Art. Antodontalgica empfohlenen Tropfen an, gebe zugleich ein Laxans aus Senna und Sal Glauberi, und fast immer war der Erfolg so günstig, dass der Leidende ohne Zahnausziehen davon kam. 2) Nach dem anhaltenden Gebrauche von Mineralsäuren entsteht leicht Caries dentium; daher gebe ich solche mit schleimigen Dingen; lasse den Mund gut ausspülen und die Zähne hinterher mit Magnesia abreiben. 3) In manchen Familien ist das frühe Verderben und Hohlwerden der Zähne fast erblich zu nennen, besonders da, wo Rhachitis und Scropheln zu Hause sind. Hier hilft kein Mittel, und ich kenne Menschen von 30 Jahren, die fast keinen Backenzahn mehr im Munde haben. 4) Auch durch sympathetische Mittel kann man Zahn-

schmerzen stillen. So habe ich oft augenblickliche Hülfe von folgendem Experimente gesehen. Man lässt den Kranken die Augen fest verschliessen und den Mund öffnen. Dann nimmt man ein Federmesser, ritzt damit ein wenig das Zahnfleisch in der Nähe des kranken Zahns, so dass ein Tröpfchen Blut kommt. Dieses Blut sammelt man in einem kleinen Stück Leinwand, wickelt letzteres zusammen und steckt es zu sich, so dass man es einige Tage am Körper, in der Tasche trägt. 5) Gegen Odontalgia nervosa hilft kein Mittel besser als das reine Morphium, wovon $^1/_3$ — $^1/_4$ Gran in oder an den Zahn gebracht wird. Auch Knoblauch oder folgende Pillen, in jedem Ohr eine mit Baumwolle umwickelt getragen, fand ich oft nützlich: ℞ *Asae foetid.* ℈j, *Terebinth. venet.* ℈ß, *Camphorae* gr. iv, *Pulv. liquirit. q. s. fiant pilul. No* xxx, *obduc. fol. argent.* 6) Durch Anwendung des künstlichen Magnets habe ich nervöse und rheumatische Zahnschmerzen mir und Andern oft augenblicklich gestillt. Ich nahm den positiven oder den Nordpol der Magnets (der den Nordpol der Magnetnadel abstösst), setzte ihn leise in die Schläfengegend der leidenden Seite und strich dann langsam bis zum Kinn an der Kinnlade herunter, alsdann machte ich einen Bogen und wiederholte solches Streichen 3—4mal. Gewöhnlich folgt ein schmerzhaftes Ziehen in der ganzen Hälfte des Kinnbackens darnach, das aber bald verschwindet, womit der Zahnschmerz selbst völlig aufhört. Auch habe ich mit Nutzen den Nordpol auf die Wange in die Gegend des leidenden Zahns, und den Südpol eines andern Magnets auf die entgegengesetzte Wange gesetzt, und der Schmerz verschwand augenblicklich. Künstliche Magnetstäbe sind hier den krummen, gebogenen Magneten vorzuziehen. S. Magnetismus mineralis.

Odontamblyogmus, richtiger *Odonthyperaesthesis*, sog. Stumpfseyn der Zähne, z. B. nach dem Genuss von saurem Obste, Essig, Mineralsäuren, wogegen Kreide, Magnesia, Krebsaugen, zum Abreiben der Zähne und des Zahnfleisches nützlich sind.

Odontiasis, s. Dentitio.

Odontiatria. Ist die Zahnarzneikunde.

Odontica, Zahnmittel, s. Odontalgia.

Odontitis, Zahnentzündung, s. Odontalgia.

Odontobothritis, Zahnhöhlenentzündung, s. Fistula dentalis.

Odontolithus, *Tartarus dentium,* Zahnstein. Er bildet sich besonders bei Leuten, die an Blennorrhöe und Gicht leiden und den Mund nicht fleissig ausspülen. Nimmt er überhand, so kann er selbst die Zahnwurzeln angreifen und verderben; daher er von Zeit zu Zeit entfernt werden muss; s. Abrasio calculi dentalis.

Odontophyia, der Zahnausbruch, s. Dentitio.

Odontoprixis, das Zähneknirschen, s. Brygmus.

Odontosis, die Zahnbildung, das Zahnen. Ist ein an sich naturgemässer Entwickelungsprocess, s. Dentitio.

Odontosphacelismus. Ist *Caries dentium.*

Odontosynerismus, das Zähneklappern, z. B. bei grosser Furcht, im Stadium frigoris iebr. intermittentium etc.

Odyne, der Schmerz, s. Dolor.

Oedema. So nannten die Alten jede Geschwulst; wir verstehen darunter nur eine örtliche wässerige Geschwulst, z. B. Oedema capitis, pedum, oculi etc. (s. Hydrops anasarca). Früher nannte man jede Art von Geschwulst Oedema, jetzt nennt man so jede partielle Ansammlung wässeriger Feuchtigkeiten im Zellgewebe der Haut, die sich vom Anasarca nur durch die geringere Ausbreitung unterscheidet. Die Geschwulst beim Oedem ist weich, teigig, fast unelastisch, bleich, kalt, diffus und

schmerzlos, und die nach dem Fingerdruck zurückbleibende Grube verschwindet nur langsam. Bei frischem Übel werden die Blätter des Zellgewebes durch das ergossene Serum auf Kosten des Fettes auseinander gedrängt, bei längerem Bestehen und grösserm Umfange verschwindet alles Fett unter der Haut und das Zellgewebe wird in eine fadenartige weiche Masse umgeändert, wobei allmälig die Hautfalten gänzlich verschwinden und die Oberfläche glatt, glänzend und gespannt wird. Schreitet das Übel noch weiter fort, so entzündet sich die Haut, erscheint geröthet, heiss, empfindlich. Es schiessen kleine Bläschen auf, welche platzen, eine scharfe Flüssigkeit ergiessen und Exulceration herbeiführen, in manchen Fällen sogar den Brand. Ursachen sind im Allgemeinen die der Wassersucht (s. Hydrops); zuweilen sind sie auch in örtlichen Verhältnissen der kranken Theile begründet. Wir unterscheiden demnach ein idiopathisches und symptomatisches Oedem. Ersteres entsteht häufig bei schwachen Leuten, die durch langwierige Krankheiten, profuse Ausleerungen, durch starken Blutverlust, durch eingewurzelte Wechselfieber etc. geschwächt sind; auch begünstigen das Oedem der Aufenthalt in feuchten, sumpfigen, morastigen Gegenden; ferner mechanische Hindernisse des freien Blutkreislaufes, z. B. durch festen Verband, enge Kleidungsstücke, Ligaturen grosser Gefässe, in Folge von Quetschung, Verstauchung, Luxation, Fractur, von Wunden, Abscessen, von Missbrauch erweichender örtlicher Mittel. — Das symptomatische Oedem ist für die Diagnose mancher Krankheiten sehr wichtig; denn es erscheint häufig als Symptom tief gelegener Leber- oder Nierenabscesse, des Empyems, geht entweder der Brust- und Bauchwassersucht vorher, oder begleitet sie, kommt bei organischen Krankheiten des Herzens und der grossen Gefässe öfters vor, zeigt sich nach einem zurückgetretenen Hautausschlage, begleitet flüchtige, zu Metastasen geneigte Hautentzündungen, nämlich die Rose, den Rheumatismus acutus, wo denn das Oedem an einer früher afficirten Stelle der Haut verschwindet und an einer andern wieder erscheint, daher *Oedema fugax s. vagum* genannt wird (s. Hydrops anasarca). Cur. Innerlich Laxantia, Diuretica, Diaphoretica; bei geschwächten Personen aber zweckmässige Roborantia und Nutrientia; äusserlich trockene aromatische Kräuter mit Kampher, Räucherungen von Bernstein, Wachholderbeeren, Mastix, Frottiren mit kamphorirtem Flanell und eine zweckmässige Einwickelung. — Fdlgende besondere Arten von Oedemen sind hier noch aufzuführen.

Oedema aquosum, serosum, flaccidum, das wässerige Oedem, wobei die im Zellgewebe angesammelte Flüssigkeit serös, wässerig und dünnflüssig, der kranke Theil durchsichtig, kühl, teigig ist, die Grube vom Fingerdruck lange stehen bleibt, das Angesammelte sich nach dem abhängigsten Theile senkt und nach Einschnitten das Wasser aussickert.

Oedema articuli, das Gelenkoedem, ist eine teigige, nicht fluctuirende, gewöhnlich über das Gelenk hinausgehende, vom Fingerdrucke Gruben behaltende Geschwulst. Die Haut ist meist blass, ungefärbt, oder wenn gleichzeitig Blut ausgetreten ist, roth, bläulich, violett, gelb, je nachdem Caries, Eiteransammlung im Gelenk, Erkältungen, Gicht, Rheuma, oder Quetschung, Verrenkung etc. es verursachen (s. Hydrops articulorum).

Oedema calidum, das heisse Oedem, wird von entzündlichen Zufällen begleitet, bald durch bedeutende Spannung der Haut, bald durch unvorsichtig angewandte Scarificationen verursacht; die Haut erscheint roth, ist heiss, die Geschwulst empfindlich. Der Verlauf ist acut; die Behandlung eine antiphlogistische.

Oedema capitis, s. Hydrops capitis.

Oedema cruentum, ist eine verbreitete Blutunterlaufung, s. Ecchymoma.

Oedema frigidum s. lentum, das kalte Oedem. Die Geschwulst ist hier kalt, unempfindlich, lässt sich meist wegstreichen; die Haut ist blass, schlaff, welk, oder auch bei grosser Ausdehnung gespannt und glänzend.

Oedema glottidis, s. Hydrops glottidis.

Oedema lacteum s. puerperarum, Oedem der Wöchnerinnen. Ist eine zuweilen bei Wöchnerinnen nur über einzelne Theile, namentlich die untern Extremitäten, selbst über den ganzen Körper verbreitete Wasseransammlung unter der Haut, welche dabei durchsichtig und von weisser Farbe ist. Letztere rührt wol mehr vom starken Blutverlust bei der Geburt, als von zurückgetretener Milch her, obgleich das Fluidum zuweilen molkig, milchweiss aussieht. Auch muss dieser aus Schwäche hervorgegangene eigenthümliche Zustand im Wochenbette wohl von *Phlegmatia alba dolens* unterschieden werden.

Oedema lymphaticum. Hier ist das Ergossene mehr lymphatischer Natur und dicklich, die Geschwulst hart, gespannt, kalt, dem Fingerdruck nur wenig nachgebend, keine Grube zurücklassend. Es entsteht zuweilen nach der Rose, befällt eine oder beide Unterextremitäten vom Knöchel bis ans Knie oder bis in die Weiche, selten die Oberarme, noch seltener andere Theile.

Oedema oculi s. conjunctivae. Entsteht durch seröse Infiltration ins Zellgewebe der Conjunctiva bulbi, in Folge allgemeiner Hautwassersucht oder durch Quetschung, Wunden, Ophthalmia erysipelatosa, durch den Missbrauch erweichender Bähungen. Die kleine, blasse, durchsichtige, weiche, ein gelbliches Serum enthaltende, schmerzlose, nur ein drückendes Gefühl erregende Geschwulst kommt vorzüglich an der untern Gegend des Bulbus vor, ist auch selten gefährlich. Man giebt dagegen innerliche Abführungsmittel, äusserlich aromatische und adstringirende Bähungen des Auges; in chronischen Fällen Scarificationen der Conjunctiva und ein Vesicator im Nacken.

Oedema palpebrarum, Wassergeschwulst der Augenlider, s. Hydrops palpebrarum.

Oedema pedum, das Fussoedem. Es kommt am häufigsten vor als Vorbote oder Begleiter der Wassersucht, des Empyems, in Folge von Wechselfieber, Scharlach, Pocken etc. Es beginnt von den Knöcheln und dem Fussrücken, wo es aufwärts steigt und erscheint meist als Oedema frigidum. Zuweilen besteht es auch für sich und ist weniger bedeutend. Die Behandlung ist die allgemeine des Oedems.

Oedema pericranii, s. Hydrops capitis.

Oedema periostei, Wassersucht der Beinhaut. Sie kommt höchst selten und nur in Begleitung allgemeiner Wassersucht vor. Die Geschwulst ist fest und unschmerzhaft, sie liegt unmittelbar auf den Knochen, die sie bedeckende Haut ist welk und schlaff und nur ein starker Fingerdruck lässt einen merklichen Eindruck im Periosteum zurück, während sich die Grube äusserlich schon ausgeglichen hat.

Oedema phlegmonodes; so heisst das mit einer intensiven, tief liegenden Hautentzündung begleitete Oedem. Ist die Entzündung mehr oberflächlich, so nennt man es *Oed. erysipelatosum.*

Oedema purulentum s. apostematicum. Ist ein weit verbreiteter Congestionsabscess, s. Abscessus symptomaticus.

Oedema scroti, s. Hydrops tunicarum scroti.

Oedema urinosum. Entsteht durch Harninfiltration in der Beckengegend, s. Strictura urethrae.

Oedema vaginae, s. Elytroncus oedematosus.

Oedema vulvae, das Oedem der Lefzen. Ist eine kalte, wenig empfindliche, glänzend weisse, fast durchsichtige Anschwellung, die im höhern Grade mit entzündlichen Zufällen auftritt und dann blauroth erscheint. Sie erreicht oft eine bedeutende Grösse, so dass eine oder beide Lefzen als unförmliche Wasserblasen, die Nymphen als kleine rothe Wülste hervorgetrieben werden und die Mündung der Scheide und Harnröhre beinahe völlig verschliessen; alsdann schwellen gleichzeitig die benachbarten Theile und die Füsse an. Es entsteht eine schmerzhafte Spannung in den geschwollenen Theilen und das Gehen, Sitzen, Liegen wird im hohen Grade beschwerlich. Am häufigsten entsteht das Übel in der letzten Zeit der Schwanger-

schaft, zumal wenn Zwillinge zugegen sind. Auch bleibt es oft nach schweren Geburten im Wochenbette zurück. Cur. Oft hilft kein Mittel vor der Geburt, und mit letzterer verschwindet es von selbst. Grosse Reinlichkeit, öfteres Auswaschen der Genitalien mit Infusum serpylli, chamomillae, zumal bei übelriechenden Lochien, Injectionen davon in die Vagina, warme aromatische Umschläge über die Genitalien von Speciebus aromat. und Flor. arnicae, bei torpidem Zustande mit etwas Wein versetzt, sind zu empfehlen; im Nothfalle Scarificationen. Diese Mittel sind die zweckmässigsten zur Heilung und beugen auch der Entzündung und dem Brande vor.

Oedematia. Ist der allgemeine Ausdruck für die verschiedenen statuirten Arten des Oedems; z. B. des Oedema frigidum, calidum, fugax, spasticum, lacteum, serosum, cruentum, phlegmonodes, erysipelatodes, scirrhodes, ulcerosum etc.

Oedematostrophe, *Oedematostrophia.* Ist das Zurücktreten eines Oedems.

Oedemosarca, *Oedema scirrhodes.* Ist eine sehr hart anzufühlende, chronische, mit Induratio telae cellulosae oft complicirte Wassergeschwulst.

Oedemoscheocele. Ist ein mit Oedem verbundener Hodensacksbruch, s. Hernia scrotalis.

Oenomania, Säuferwahnsinn, s. Mania a potu.

Oenophlygia. Ist die Trunkenheit.

Oesophagismus. So nennen einige jede Dysphagie, selbst den periodischen Schlundkrampf, Andere sogar die Entzündung des Schlundes.

Oesophagitis, Entzündung der Speiseröhre, s. Inflammatio oesophagi.

Oesophagopathia. Ist der generelle Name für alle Krankheiten der Speiseröhre.

Oesophagorrhagia, Blutung aus dem Oesophagus, s. Haemorrhagia ventriculi.

Oesophagotomia, Eröffnung der Speiseröhre durch den Schnitt. Ist eine schwierige und gefährliche Operation, die nur in dem einzigen Falle indicirt ist, wenn ein in die Speiseröhre gelangter fremder Körper weder ausgezogen, noch in den Magen hinabgestossen werden kann, und derselbe gefährliche, das Leben bedrohende Zufälle hervorbringt. Die sicherste Operationsmethode ist die Verduc-Guattani'sche, nach welcher man auf der linken Seite der Luftröhre, zwischen dem Kehlkopf und dem Schlüsselbeine, in verticaler Richtung durch Haut und Zellgewebe vorsichtig einen 2—3 Zoll langen Einschnitt macht, durch Gehülfen mittels stumpfer Haken die Wundränder auseinander ziehen lässt, dann mit dem Scalpellhefte den Rand der Schilddrüse untergräbt, und so allmälig, ohne sich der Schneide des Messers viel zu bedienen, die Speiseröhre blosslegt. Diese schneidet man endlich in der Strecke ein, dass der fremde Körper, ohne die Wundränder zu zerren, mit einer gekrümmten Zange ausgezogen werden kann. Sind Arteriae thyreoideae verletzt, so müssen sie sogleich unterbunden werden, ehe man weiter operirt (s. *Chelius'* Chirurgie 2te Aufl., Bd. II. Abth. 1. S. 109).

Oestromania, Mutterwuth, s. Nymphomania.

Olecranarthrocace, Winddorn im Ellenbogengelenk, s. Arthrocace.

Oligaemia, Blutmangel, s. Anaemia.

Oligoblennia, Mangel an Schleim, z. B. an Darmschleim bei Diarrhöen, Ruhr etc., weswegen dann Mucilaginosa verordnet werden.

Oligocholia, Mangel an Galle. Sie findet häufig bei Leberfehlern, bei Icterus und bei chronischen Digestionsfehlern statt, wo es an hin-

reichender Gallenbereitung meistentheils fehlt, s. Icterus, Hysteria, Inflammatio hepatis.

Oligochylia, *Oligochymia*, Mangel an hinreichendem Chylus und Chymus in Folge schlechter Digestion, z. B. bei Atrophie der Kinder, bei organischen Fehlern der verschiedenen, zur Digestion dienenden Organe etc.

Oligocopria, zu geringer Kothabgang. Es giebt viele Menschen, die an habitueller Leibesverstopfung leiden, obgleich sie es nicht wissen, weil sie wol täglich etwas harten Stuhlgang haben, die Quantität aber höchst gering ist. Oft findet man z. B. bei Hypochondrischen und Hysterischen einen so trägen Motus peristalticus, dass das, was sie heute genossen haben, als Excrement erst nach 8—12 Tagen abgeht, wovon ich mich häufig überzeugt habe; daher hier die eröffnenden Mittel höchst nöthig sind, obgleich die Kranken versichern, dass sie täglich zu Stuhle gehen; s. Obstructio alvi.

Oligogalactia, *Oligogalia*, Milchmangel bei Stillenden, s. Agalactia.

Oligopionia, Mangel an Fett, Magerkeit, z. B. in Folge schlechter Ernährung, fehlerhafter Digestion, Febris hectica, Tabes etc.

Oligopsychia, Geistesschwäche, Geistesarmuth. Ist bald ein angebornes, bald ein erworbenes Übel, ein Symptom verschiedener psychischer Krankheiten, Folge mangelnden Unterrichts, oder herrührend von Kopfverletzungen, verschiedenen Gehirnfehlern etc. *Hippokrates* nennt auch eine leichte Ohnmacht Oligopsychia.

Oligosialia, Speichelmangel.

Oligospermia, Samenmangel.

Oligotrophia, mangelhafte Ernährung, s. Atrophia.

Oliguresia, *Oliguresis*, krankhaft verminderte Harnabsonderung, s. Retentio urinae, Lithiasis urica, Cystospasmus, Inflammatio vesicae urinariae.

Omagra, Gicht in der Schulter, s. Arthritis.

Omalgia, Schulterschmerz, bei Einigen fälschlich identisch mit Omarthrocace.

Omarthrocace, Entzündung und Winddorn des Schultergelenks, s. Arthrocace.

Omitis. Ist Entzündung in oder am Schultergelenk, s. Arthrocace.

Omotocia, das Fehl- oder Frühgebären, s. Abortus.

Omphalelcosis, Nabelgeschwür, s. Ulcus.

Omphalitis, Nabelentzündung. Findet zuweilen bei Kindern mit darauf folgender oberflächlicher Exulceration statt, wo sie weniger zu bedeuten hat als bei Erwachsenen, die zugleich an Hernia umbilicalis leiden. Die Cur ist die allgemeine der Entzündungen; s. Inflammatio.

Omphalocele, Nabelbruch, s. Hernia incarcerata.

Omphalolysis. So nennen Einige unrichtig die Zerreissung der Nabelschnur, welche besser *Neuromphalolysis* heissen könnte.

Omphaloncus. Ist eine harte Geschwulst am Nabel, s. Sarcomphalus.

Omphaloproptosis, Vorfall des Nabels, auch der Nabelschnur, s. Partus.

Omphalorrhagia, Nabelblutfluss. Er kann bei Neugebornen, wenn die Unterbindung des Nabelstranges unterbleibt oder nachlässig bewerkstelligt worden, den Tod des Kindes bewirken. Deshalb müssen Hebammen und Geburtshelfer auf den Nabel des Neugebornen wohl achten. Bei

Erwachsenen sind Nabelblutungen höchst selten; sie erfordern meist nur topische Mittel: Pulv. stypticus etc.

Omphalotomia, das Abschneiden des Nabelstranges, nachdem er unterbunden worden. Die Regel dabei ist, dass man nie früher bei Neugebornen den Nabelstrang unterbindet, als bis die Pulsation darin aufgehört hat. Man braucht sich damit gar nicht zu übereilen. Ich habe Fälle beobachtet, wo liederliche Dienstdirnen während und nach der Geburt ihres Kindes ohne Hebamme blieben; ich wurde 6, 8 und mehrere Stunden später gerufen und ich fand ein munteres, schreiendes Kind, woran sich noch Nabelstrang und Nachgeburt befand. Die Methode des Unterbindens ist leicht, und jede Hebamme muss dies können; s. Partus.

Onania, *Anaplasmus*, *Masturbatio*, die Onanie, Selbstbefleckung. Dieses leider! in unserer Zeit unter Knaben, Jünglingen und Mädchen so häufig herrschende Laster ist für den praktischen Arzt ein wichtiger Gegenstand, besonders in ätiologischer Hinsicht, um einen richtigern Blick in das Ursächliche zahlreicher Krankheiten des jugendlichen Alters zu gewinnen. In der guten Absicht, Jünglinge und Mädchen vor diesem Laster zu warnen, sind zahlreiche Schriften erschienen, unter denen *Tissot's* Schrift am famösesten geworden ist. Für Ältern und Lehrer mag das Lesen derselben nützlich seyn, aber es würde gewagt und in den zahlreichsten Fällen ganz falsch und verkehrt gehandelt heissen, sie der Jugendwelt in die Hände zu geben, die das Laster nicht kennt. Ja, selbst Onanisten kann dadurch unendlicher Schaden gethan werden, sowie denn mehrere Beispiele vorhanden sind, dass solche das Lesen von *Tissot's* Schrift, der überhaupt das Bild von den schrecklichen Folgen dieses Lasters ein wenig zu grell gemalt, häufig zur Verzweiflung, zum Selbstmord gebracht hat. Die Quelle des Übels muss verstopft werden, — dies ist die Hauptsache. Sie liegt in unserer ganzen heutigen verkehrten Kindererziehung, wo den jungen Leuten, welche einfache, milde Speisen und Milch und Wasser geniessen sollten, schon früh Kaffee, Thee, Wein, gewürzhafte und reizende Nahrung, Chocolade etc. und dergl. mehr gereicht und angewöhnt wird, — wo man die Kinder, die frische Luft, Sonnenschein und mehrstündige tägliche Bewegung bedürfen, den grössten Theil des Tages in die Schulstuben einkerkert, um aus ihnen Treibhauspflanzen, schwächliche Stubengelehrte etc. zu schaffen. Wie sehr diese unnatürliche Kindererziehung die Geschlechtslust vor der rechten Zeit erwachen macht und verführet, — dies ist eben so wahr als der Umstand, dass die Reinheit der Sitten heutiges Tages im Ehestande auch nicht in dem Masse, wie vor Zeiten, angetroffen wird, dass daher so manche Ältern nicht vorsichtig genug sind und die Phantasie der jungen Welt durch schlüpfrige Reden, Gemälde, Geberden verderben und auch auf diese Weise den Geschlechtstrieb der Kinder vor der Zeit wecken. — Hier haben Prediger und Volkslehrer ein grosses Feld, wirksam zu seyn und die Grundsätze einer vernünftigen Kindererziehung allgemein zu verbreiten. Auch würde es gut seyn, wenn jedes Brautpaar vor der Trauung verpflichtet wäre, einem kurzen, bündigen Unterricht über die beste Kindererziehung in moralischer und physischer Hinsicht beizuwohnen und darüber eine Prüfung zu bestehen. Eine neue, sehr gründliche Schrift über die Onanie, die nicht blos Eltern und Erziehern, sondern auch Ärzten zur Belehrung dienen kann, ist: „De l'onanisme et des autres abus vénériens, considerées dans leur rapports avec la santé; par *L. Deslandes*. Paris, 1835." Die traurigen Folgen der gemissbrauchten Geschlechtsthätigkeit entgehen häufig der ärztlichen Beobachtung; daher dieselben bald nur als unbedeutend, bald als zu schrecklich von manchen Ärzten angesehen werden. Wie mächtig der Einfluss der Geschlechtssphäre in physischer und moralischer Hinsicht auf den Mann ist, geht schon aus einer Vergleichung des letztern mit dem Eunuchen und Kastraten hervor (s. Castratio), ferner aus der Betrachtung, wie mächtig das Erwachen des Geschlechtlichen zur Zeit der Pubertät auf Geist und Körper wirkt. Wie nachtheilig daher die

Onanie, wodurch das Sexualsystem und der ganze Organismus auf unzeitige Weise und ungebührlich erschüttert werden, auf Leib und Seele wirken müsse, lässt sich schon hieraus a priori abnehmen, wenn wir auch die Bestätigung dieses Satzes nicht durch die Erfahrung gewonnen hätten. Ausserdem hat das Alter auf die grössere oder geringere Schädlichkeit des befriedigten Geschlechtstriebes einen mächtigen Einfluss. Unglücklicher Weise ist es die Periode der körperlichen und geistigen Ausbildung, in der der Geschlechtstrieb zur Thätigkeit erwacht und wo bei fehlender Festigkeit des Willens oder moralischer Einsicht dieser Trieb am meisten gemissbraucht und so am stärksten Onanie getrieben wird. Wie viele gesunde, robuste Constitutionen werden dadurch nicht für immer ruinirt! Ja, vielen Männern sieht man es zeitlebens an, dass sie durch Onanie ihren Körper im Wachsthum gestört haben, so dass sie nun zu den Kleinen gehören. Bei Onanisten, die längere Zeit sich diesem Laster ergaben, sind die Genitalien schlaff, welk, der Penis sehr abgemagert, das Gesicht blass, die Augen hohl, umgeben von blauen Ringen; die Mundwinkel treten etwas hervor, — sie kauen gern an den Nägeln der Finger, sind mürrisch, träge, faul, verdriesslich, lieben die Einsamkeit u. s. w. — Zu den Krankheiten, wohin der Missbrauch des Geschlechtstriebes führen kann, zählt *Deslandes*: Apoplexie des grossen und kleinen Gehirns, chronische Gehirnleiden, Epilepsie, Veitstanz, Geistesstörungen, Myelitis chronica, Caries der Wirbel, Blindheit, Taubheit, Strabismus, rheumatisch-nervöse Schmerzen, Gicht, Hämorrhoiden, Scropheln, Tuberkelsucht, zumal Phthisis pulmonalis vera, Rhachitis, Fragilitas ossium, Satyriasis, Nymphomanie, Neurosen des Uterus, Priapismus, Torpor der Genitalien, Herpes praeputialis, Balanitis, Blennorrhagie, Pollutiones diurnae et nocturnae, (die *D.* in convulsivische und nicht convulsivische trennt), ferner Varicocele, Cirsocele, Hydrocele, Krankheiten der Klitoris, Fluor albus, Sterilitas, Prolapsus, Haemorrhagia et Cancer uteri, schwächliche Nachkommenschaft. Cur. Verhütet wird die Onanie im kindlichen Alter und vor der Pubertät durch eine vernünftige Kindererziehung, wobei der frühen Entwickelung der Geschlechtssphäre entgegengearbeitet wird. Das Geisseln, die Urtication und die Ruthenhiebe auf den Hintern dürfen bei Bestrafungen nicht stattfinden, weil sie den Geschlechtstrieb ganz besonders aufregen, eben so wie hitzige Getränke und stark gewürzte Speisen. Oft geben chronisch entzündliche Zustände der Geschlechtsorgane Anlass zum Missbrauch des Geschlechtstriebes, welche der Arzt also zu beseitigen hat. Die Phthisis, Lepra nodosa, der Blödsinn, der Cretinismus, die Hysterie und Hypochondrie sind mit übermässigem Geschlechtstriebe, der zur Onanie führt, verbunden; daher der Arzt auf die Beseitigung jener Übel zu sehen hat. — Geht die starke geschlechtliche Aufregung vom kleinen Gehirn (nach *Gall* und andern Phrenologen der Sitz des Geschlechtstriebes) aus, so räth *D.* zur endermatischen Anwendung von Narcoticis aufs Hinterhaupt, oder nach Umständen zur Application von Blutegeln dahin; auch kühle, harte Kopfkissen von Leder, mit Rosshaar gepolstert, kurzes Kopfhaar, Narcotica in die Lumbar- und Dammgegend, wenn die geschlechtliche Erregung vom Rückenmark ausgeht, sind zu empfehlen. Vor allem dient Erregung eines kräftigen Willens, fleissige Bewegung im Freien, körperliche Arbeit, laues Baden, kaltes Waschen der Genitalien, vieles Wassertrinken. In Fällen, wo eine übermässige Erregbarkeit und Entwickelung des erectilen Gewebes der Klitoris oder der Nymphen die Ursache der Onanie war, hat die Ausschneidung oder Cauterisation dieser Theile Heilung gebracht. Die Castration als Heilmittel der Onanie ist aus triftigen Gründen in unserer Zeit verworfen worden. Liegt der Reiz der Onanie allein in den männlichen Genitalien, so versuche man kalte Umschläge oder Auflegen von Eis auf den Hodensack und setze Blutegel in die Nähe; man untersage auch jede zu enge oder zu warme Kleidung, zumal der Beinkleider, lasse dagegen die Genitalien recht kühl halten. — In unsern Gegenden sind die Monate April, Mai und Juni diejenigen, wo der Geschlechtstrieb am stärksten waltet. In dieser Zeit müssen Kinder und junge Leute

besonders durch mässige Kost und kühle Behandlung vor den Reizen der Geschlechtslust bewahrt werden. Nichts führt eine so schnelle Pubertät und das zu frühe Erwachen des mächtigen Geschlechtstriebes herbei als übermässige natürliche oder künstliche Wärme. Es haben daher die Ältern, um dem Triebe zur Onanie vorzubeugen, besonders darauf zu sehen, dass die heranwachsenden Kinder an Kälte gewöhnt werden, dass sie des Winters in ungeheizten Zimmern schlafen, täglich ins Freie kommen, nicht zu warm gekleidet gehen, auch dass die Wohnzimmer nicht zu stark geheizt werden. (S. *G. F. Most*: Der Mensch in den ersten sieben Lebensjahren, oder Anweisung zur richtigen körperlichen und geistigen Erziehung der Kinder. Leipzig, 1828).

Oncos, *Oncus, Oncosis.* Ist jede harte, feste Geschwulst, im Gegensatz von Phyma, s. Tumor.

Oncotomia, *Incisio abscessuum.* Ist das Öffnen einer Geschwulst oder eines Abscesses, s. Abscessus.

Oneirodynia, das schwere, ängstliche, krankhafte Träumen, z. B. nach ungewohnten, späten und starken Abendmahlzeiten, bei zahlreichen chronischen Brust- und Herzübeln, in acuten Fiebern, u. s. f. Für den Arzt sind die Träume des Kranken nie ohne semiotische Bedeutung. Personen, die an atra Bilis, an Leber- und Milzphyskonie leiden, werden oft von den fürchterlichen Traumgesichtern, oft selbst im Wachen, gequält. Hysterische zarte Frauen und chlorotische Mädchen weinen häufig im Schlafe, ohne dass sie sich eines schweren Traumes erinnern können. Hypochondristen, die wachend sehr trübsinnig sind, haben oft heitere Träume, weil im Liegen der Druck der Eingeweide auf die reizbaren Unterleibsnerven geringer ist. Träumt ein Kranker, dass er in der Luft flöge und ganz leicht sey, so deutet dies auf Reizbarkeit der Nerven und Krampf; träumt er gegentheils, dass er von einer Anhöhe stürze, in den Brunnen falle etc., so ist dies ein Zeichen von Congestion des Blutes und Plethora u. s. w.

Oneirogmus. Bedeutet 1) jeden lebhaften Traum, 2) eine Pollution im Traume, s. Pollutio.

Onychexallaxis, *Onychia, Caconychia, Degeneratio unguium,* die Nagelräude (*l'onglade* nach *Dupuytren*), Ausartung, krankhafte Veränderung der Nägel. Wir finden sie am häufigsten an allen Nägeln der Finger und Zehen bei Syphilis inveterata, Lepra, Herpes inveteratus, Rhachitis etc., wo wir das Grundübel behandeln müssen. Degenerationen an einzelnen Nägeln sind oft Folge von Nagelgeschwür, Panaritium, von Quetschungen der Nägel, von Einwachsen des Nagels ins Fleisch. Im letztern Falle muss derselbe ausgeschnitten werden, so weit er eingewachsen ist, und hinterher touchirt man die Stelle mit Lap. infernalis (*Most*). Dr. *Michaelis* behandelt in der Berliner med. chir. Encyklopädie Bd. 6. S. 491 unter dem Artikel Caconychia einige Krankheiten der Nägel oder richtiger der die Nägel umgebenden Weichgebilde (denn die Nägel als anorganische Producte können im eigentlichen Sinn nicht erkranken) ab. Er unterscheidet: 1) *Onychia benigna,* einfache Entzündung der Nagelmatrix. Symptome und Verlauf sind: Geschwulst, Röthe der weichen Theile um die Nagelwurzel, Schmerz bei der Berührung. Nach einigen Tagen zeigt sich guter Eiter zwischen der Nagelwurzel und den Weichgebilden, der von selbst hervorquillt; später bildet sich Caro luxurians. Ursachen. Stoss, Schlag auf die Nagelwurzel, Ausreissen eines Niednagels, Eintauchen des Fingers in scharfe Flüssigkeit. Cur. Man verhüte die Bildung des wilden Fleisches, indem man zwischen Nagelwurzel und Weichtheile mit der Sonde trockne Charpie schiebt und durch öfteres tägliches Eintauchen des leidenden Fingers in laues Wasser die Abstossung des kranken Nagels befördert. Ist schon Caro luxurians da, so feuchtet man die Charpie mit Solut. lapid. infernal. concentr. an. Nach 10—14 Tagen hat sich der alte Nagel schon

so weit nach vorn geschoben, dass man den neuen dahinter bemerkt, dem man nun durch eine Wachsplatte eine schöne Form giebt. 2) *Onychia maligna.* Symptome sind, nach *Wardrop*: Geschwulst und dunkle Röthe der Nagelwurzelweichgebilde, später Ausfluss einer dünnen Jauche aus diesen Theilen, welche letztere endlich selbst schwären, so dass sich in der Gegend der Nagelwurzel ein übel aussehendes Geschwür mit beträchtlicher Geschwulst bildet, das dunkelgelbe, bräunliche höchst übelriechende Jauche absondert. Das Übel dauert Monate, selbst Jahre, die Finger und Zehen werden dadurch missgestaltet, kolbig, und die Heilung ist oft schwierig. Die grosse Zehe der Füsse und der Daumen an den Händen werden am häufigsten von dem Übel heimgesucht, das öfter junge, seltener alte Leute ergreift. Cur. Man versuche die Ausreissung des Nagels und wende Ätzmittel auf die eiternde Fläche an. In Fällen, wo dies nichts half, leistete Kalomel innerlich bis zur Salivation noch gute Dienste. Sind viele Schmerzen zugegen, so gebe man Opium, und ist eine Dyscrasia herpetica, leprosa, syphilitica zugegen, dann die Behandlung des Grundübels durch Mercurialia, Haematocathartica etc. Heilt das Geschwür nach Anwendung der Aqua nigra mercurialis nicht, so legt *A. Cooper* ein Blasenpflaster um den Nagel, reisst diesen dann heraus und verwandelt dadurch den Charakter des Geschwürs. 3) *Onglades.* So nennen französische Ärzte ein kleines Geschwürchen um die Nagelmatrix, welches oft auch zwischen den Fingern und Zehen, am häufigsten aber an den Zehen selbst vorkommt, zumal durch Einwirkung chemischer Schärfen, bei Personen, die sich mit Alkalien beschäftigen. Auch venerische und herpetische Dyskrasien sind oft Schuld. Nicht selten sah man es in den Hospitälern bei den Krankenwärtern der Venerischen, die in den Krankenzimmern mit blossen Füssen gehen. Oft löst sich der kranke Nagel von der Wurzel ab. Cur. Nach den Ursachen wenden wir zweckmässige Interna an, und behandeln äusserlich das Geschwür mit Lap. infernal., trockner Charpie etc. Helfen diese Mittel nichts, so räth *Dupuytren* zur Exstirpation der Nagelmatrix. 4) Das Einwachsen des Nagels. (*Onychocryphosis, Arctura s. Incarnatio unguis.*) Dieses Übel erregt an der grossen Zehe oft so bedeutende Schmerzen, dass das Gehen und Stehen unmöglich wird. Die Entzündung der Zehe kann selbst Periostitis und Nekrose oder Caries der Phalanx zur Folge haben. Ursachen sind: Diathesis arthritica, scrophulosa, plicosa; häufig sind nur äussere mechanische Schädlichkeiten, Druck durch enge, spitze Fussbekleidung Schuld, so dass der innere Nagelrand gedrückt wird und sich dann der Nagel nach aussen gegen die dortigen Weichgebilde drängt (*Guilmot*). Cur. Man schneidet den eingewachsenen Nagel aus, beizt die entzündete Stelle mit Höllenstein und verhütet das spätere Einwachsen. *Desault* legt zu diesem Zweck eine dünne Bleiplatte unter den Nagelrand, die Zähe bedeckt er mit einem Plumaceau, mit Cerat bestrichen, befestigt dieses mit einer Cirkelbinde, und erneuert alle drei Tage den Verband; Andere verkleinern die Nagelbreite dadurch, dass sie ein Stück in Form eines V ausschneiden, dessen Spitze gegen die Nagelwurzel gerichtet ist, nachdem der Nagel vorher dünn geschabt worden (*Lafaye*), oder dass sie, wie *Dupuytren* u. *A. Cooper*, (s. *Horn's* Archiv. 1827. März, Apr. S. 350) den ganzen Nagel durchschneiden und ausreissen, besonders wenn die Wurzel zugleich krank ist. 5) Das Weichwerden des Nagels. Hier wird der Nagel, nachdem er mehrere Linien aus der Haut getreten ist, weich und braun von Farbe. Das Übel ist schmerzlos, nach *Michaelis* aber unheilbar. Ein Palliativ ist das Baden der kranken Zehe in lauem Wasser und das Wegschneiden des erweichten Nageltheils. 6) Das Hartwerden des Nagels. Hier wird der Nagel dick, steinhart und das Gehen schmerzhaft. Vorzüglich leiden an diesem Übel alte gichtische Personen, seltener jüngere, diese nur in Folge enger Stiefel oder Schuhe. Erleichterung schaffen laue Fussbäder und das Absägen des degenerirten Nagels mit der Knochensäge. *Michaelis* schlägt hier die Exstirpation des Nagels mit seiner Matrix vor. (Vergl. *Blech*, Diss. de mutationibus unguium morbosis. Berol. 1816. *v. Gräfe's* u. *Walther's* Journ.

f. Chirurg. u. Ophthalm. Bd. XIV. Hft. 2. S. 234. *Werner*, de unguib. human. varioque modo, quo possunt corrumpi. Lips. 1773).

Onychogryphosis, *Onychocryptosis, Griphosis, Gryposis*, die Nagelkrümme. Ist ein Krummwerden und eine Ausartung der Nägel, die man bei Syphilis und Lepra, auch bei Hektischen, oft als schmerzloses Übel beobachtet, wobei die Nägel dick, rauh, rissig und krumm werden, und später wol auch abfallen (*Onychoptosis*).

Onychophthora, Verderbniss der Nägel in Folge von Nagelgeschwür, Oncophyma, Onychia etc., s. Onychexallaxis.

Onyx, Hornhautabscess. Eiteransammlung zwischen den Hornhautlamellen in Form eines Nagels; s. Ulcus corneae und Abscessus oculorum.

Oodeocele, Bruch am eiförmigen Loche, s. Hernia foraminis ovalis.

Oophoritis, Eierstocksentzündung, s. Inflammatio uteri.

Ophiasis. Ist Ausfallen der Haare auf einzelnen geschlungenen oder schlangenförmigen Streifen am Kopfe; s. Alopecia.

Ophthalmia, Augenentzündung. Ist jeder abnorme, meist durch erhöhte Thätigkeit des kranken Theils hervorgerufene Vegetationsprocess, der sich durch Röthe, Geschwulst, Schmerz, erhöhte Temperatur und gestärkte Function ausspricht (*Kessler*), s. Inflammatio oculi.

Ophthalmia catarrhalis, rheumatica, morbillosa, scarlatinosa, variolosa, impetiginosa, scrophulosa, arthritica, venerea, menstrualis, haemorrhoidalis, neonatorum etc., s. Inflammatio oculi.

Ophthalmia carcinomatosa, s. Cancer oculi.

Ophthalmiatrotechnica. Ist die technische Behandlung kranker Augen.

Ophthalmiatria, Augenheilkunde. Ist die Lehre vom Auge, seine Krankheiten und den verschiedenen Hülfsmitteln dagegen.

Ophthalmica (*remedia*), Augenmittel, s. Ophthalmia und die andern Artikel über Augenübel.

Ophthalmitis. So nennen die Neuern jede heftige, echte Entzündung des Augapfels und der Augenlider, welche bei den Älteren *Phlegmone oculi, Ophthalmia interna* hiess; am häufigsten entstanden durch mechanische Schädlichkeiten, starke Erkältung, Unterdrückung gewohnter Blutungen, höchst selten die Folge starker Augenanstrengung oder scharfer Dünste; s. Blepharophthalmitis.

Ophthalmoblennorrhoea, Augenschleimfluss, Triefauge, wie z. B. bei Ophthalmia venerea, neonatorum, catarrhalis, s. Blennorhoea palpebrarum und Inflammatio oculi.

Ophthalmocarcinoma, Augenkrebs, s. Cancer oculi.

Ophthalmocele, der Augenbruch, s. Prolapsus bulbi.

Ophthalmoconjunctivitis. Ist eine Augenentzündung mit primärer Affection der Conjunctiva; z. B. bei Ophthalmia catarrhalis, aegyptiaca, Neonatorum etc.

Ophthalmodynia, *Ophthalmalgia*, Augenschmerz als Symptom verschiedener Augenübel.

Ophthalmoedema. Ist Oedem der Conjunctiva oculi.

Ophthalmolyma. Ist Verderbniss, Zerstörung des Augapfels in Folge heftiger Augenleiden.

Ophthalmomacrosis. Ist abnorme Vergrösserung des Auges, z. B. bei Buphthalmos; s. Hydrops oculi.

Ophthalmomyitis, Augenmuskelentzündung, s. Inflammatio oculi.

Ophthalmoncus. Ist jede harte Geschwulst im oder am Auge.

Ophthalmonosologia. Ist die Lehre von den Augenkrankheiten.

Ophthalmophlebotomia, Blutlassen am Auge, Öffnung der Venen auf der Bindehaut etc., s. Inflammatio oculi.

Ophthalmophtharsis. Bedeutet 1) Ophthalmolyma, 2) Phthisis, Atrophia oculi.

Ophthalmoplegia, die Lähmung des Augapfels. Sie besteht in einem theilweisen oder gänzlichen Verluste der Beweglichkeit des Augapfels in Folge der aufgehobenen Thätigkeit einzelner oder sämmtlicher Augenmuskeln. Bei der totalen Ophthalmoplegie sieht der Bulbus matt und schlaff aus, und er behauptet stets dieselbe Stellung; er scheint weniger tief, als der gesunde in der Augenhöhle zu liegen; die Pupille ist unbeweglich und das Sehvermögen erloschen. Häufiger kommt die partielle Lähmung vor, welche stets mit Strabismus und Diplopie begleitet ist. Die Sehaxe des Auges befindet sich hier immer in einer dem gelähmten Muskel entgegengesetzten Direction; folglich nach dem Canthus internus gerichtet, wenn der Rectus externus, und umgekehrt, wenn der Rectus internus gelähmt ist. So lange die Sehaxen beider Augen dieselbe Richtung beobachten, ist noch kein Doppeltsehen zugegen, im entgegengesetzten Falle tritt es ein und der Kranke bemerkt, dass das kranke Auge schwächer als das gesunde ist. Man unterscheidet noch eine einfache und complicirte Augapfellähmung, wovon jene nur mit Störung, aber nicht mit Verlust des Sehvermögens, diese dagegen mit Blepharoplegie, Amblyopie oder mit Amaurose, und im letzteren Falle dann mit Visus dimidiatus verbunden zu seyn pflegt, wenn der Bulbus nur partiell gelähmt ist. Nach den Ursachen unterscheidet man Ophthalmoplegia traumatica, nervosa, rheumatica etc. Die Cur ist dieselbe der Augenliderlähmung. S. Blepharoplegia.

Ophthalmoponia. Ist jedes Augenleiden.

Ophthalmoptosis, Vorfall des Augapfels, s. Prolapsus bulbi.

Ophthalmopyorrhoea, Eiterfluss des Auges, s. Abscessus oculi.

Ophthalmorrhagia. Ist jede starke Blutung aus dem Auge oder der Orbita; s. Haemorrhagia oculi, orbitae.

Ophthalmorrhoea, Augenfluss. Ist Erguss, Extravasat verschiedener Fluida unter den Augenlidern (O. externa) oder im Auge (O. interna).

Ophthalmoscopia, die Beschauung, Untersuchung des Auges, behufs der Feststellung der Diagnose der Augenkrankheiten, wie dieses das Wort im engern Sinne genommen bedeutet. Dieser Gegenstand ist für den Augenarzt von grosser Wichtigkeit und von jeher haben die Ärzte der semiologischen Bedeutung des Auges, sowohl in physiognomischer als pathologischer Hinsicht viele Aufmerksamkeit geschenkt. Kein Organ giebt seine ihm eigenthümlichen Krankheiten so rein und ungetrübt als das Auge; die freie Lage desselben und die Durchsichtigkeit der Hornhaut eröffnen dem Blicke des Arztes die innerste Tiefe des Leidens. Der grösste Theil der Untersuchung des Auges geschieht durch das Gesicht, wozu ein gehöriges Tageslicht, das in das Auge fällt, erforderlich ist. Will man feinere Veränderungen der Iris, Entzündung der Krystallkapsel etc. ermitteln, so bedient man sich dazu einer Lupe oder eines kleinen Spiegels, durch den man ein stärkeres Licht aufs Auge reflectiren lässt, wenn es solches verträgt. Der untersuchende Arzt stellt sich mit dem Rücken gegen das Licht, um dasselbe in das Auge des vor ihm stehenden Kranken fallen zu lassen; zugleich berücksichtige er den Habitus, Körperbau, die Constitution, die Gesichtsfarbe, das Alter und die Haltung des Kranken; so z. B. geht ein

mit Cataract Behafteter mit gesenktem Kopfe und vorgeschobenen Augenbrauen, ein Amaurotischer dagegen mit aufgehobenem Kopfe, den Blick nach dem Lichte gerichtet, einher. In der Jugend sieht die Pupille dunkel aus und eine blasse grauliche Pupille zeigt hier immer etwas Krankes an, die im Alter etwas Normales ist, weil hier das Pigment abnimmt. Im kindlichen Alter sind alle Secretionen am Auge klar und rein, im Greisenalter zähe und undurchsichtig. Das Auge selbst wird untersucht auf Grösse, Lage und Stellung, um den Blick der Augen und die Bewegung des Augapfels näher kennen zu lernen; übermässige Vergrösserung des Bulbus deutet auf Hydrophthalmus und das Gegentheil auf Atrophie. Ein lebhafter heller Blick mit glänzendem Auge zeigt eine rege Thätigkeit, Lebensfülle und vermehrte Secretion des Auges an, ein matter erloschener Blick mit trübem welkem Auge deutet auf den entgegengesetzten Zustand. Wir prüfen ferner, ob der Kranke das Auge dem Lichte zu- oder abwendet, ob er schielt und ob das Schielen mit einer bestehenden Augenkrankheit zusammenhängt oder nicht; ist der Augenschlag selten oder häufig, zucken oder zittern die Augenlider, findet ein krampfhaftes Zusammenziehen des Schliessmuskels statt, oder ist das Auge wegen Schwäche und Lähmung der Muskeln erschlafft und hängt herunter, — alles dies lässt sich leicht durchs Gesicht erkennen. Eben so die normale oder krankhafte Beschaffenheit der Augenlider, ihrer Ränder und der Augenwinkel, nach Stellung, Form, Farbe des Tarsalrandes und Wimpern, die sich zuweilen in einem krankhaften Zustande befinden, eine fehlerhafte Stellung haben oder in doppelter Reihe vorhanden sind, wovon die eine abnorm dem Augapfel zugekehrt ist. — Die Secrete am Auge sind in diagnostischer Hinsicht gleichfalls sehr wichtig, so wie die Beschaffenheit der Secretionsorgane, der Meibom'schen Drüsen, die knotig angeschwollen als dicke rothe Stränge an dem innern Augenlidrande liegen; entsteht das Secret aus den Bursis mucosis, z. B. bei katarrhalischen Augenleiden, so erscheint zuweilen der ganze Augenlidrand, sowie die Augenwinkel gleichsam aufgeätzt; bei Blennorrhöen wird die Conjunctiva oft in eine Schleimmembran umgewandelt. Das Secret der Thränendrüse ist bei seröser Entzündung der Häute klar, bei entzündlichen Affectionen der Schleimmembranen und Drüsen schleimig, bei idiopathischen Ophthalmien milde, bei der scrophulösen Entzündung scharf und ätzend. Ein mildes Secret gerinnt später an der atmosphärischen Luft, fliesst daher weiter aus dem Auge über die Wange hin, während ein scharfes sich an den Augenlidrändern zu einer festen Kruste bildet. Um die innern Wandungen der Augenlider, die Falten der Conjunctiva und den Augapfel selbst zu untersuchen, ist es nur selten erforderlich die Augenlider mit den Fingern auseinander zu ziehen, dies schadet gegentheils bei entzündeten Augen, bei furchtsamen Kranken, bei Kindern etc. häufig; besser ist es, den Kranken aufzufordern, das Auge so weit als möglich zu öffnen und den Augapfel nach verschiedenen Richtungen, indem man ihm den dahin bewegenden Finger vorhält und folgen lässt, zu bewegen. Kinder mit lichtscheuen Augen stellt man vom Lichte abgewandt und sucht ihre Aufmerksamkeit auf irgend einen Gegenstand, auf eine Uhr etc. zu lenken. Muss das Auge wegen Krankheit der Conjunctiva palpebrarum etc. künstlich geöffnet werden, so mache man dieses so sanft als möglich, indem man das untere Augenlid kunstgemäss herunter und das obere in die Höhe zieht, was zur Entfernung fremder ins Auge gekommener Körper oft nothwendig wird. Bei der Untersuchung des Bulbus selbst muss man diesen nicht allein von vorne, sondern auch von der Seite ansehen und die Conjunctiva genau betrachten. Die verschiedene Röthe derselben, die verschiedene Art ihrer Gefässverbreitung giebt auf den ersten Blick die idiopathischen Ophthalmien dem Kundigen sogleich zu erkennen, so z. B. gehen die Gefässe bei der Ophthalmia catarrhalis nur bis an den Hornhautrand und lassen diesen frei, dagegen sie bei der Ophthalmia scrophulosa einzeln bündelförmig zusammen liegend von der Conjunctiva bis zur Mitte der Cornea hinlaufen; eben so charakterisirt sich auf bestimmte Weise die Ophthalmia rheumatica, arthritica, menstrualis etc. (s. Inflammatio

oculi). Auf das Gefässnetz der Sclerotica muss man gleichfalls achten; ihre Gefässe unterscheiden sich von denen der Conjunctiva durch ihre Feinheit, fixe Lage, kurzen Verlauf, die Röthe in ihr ist feiner, blass, tiefliegend. Sind dunkle Geschwülste, Vertiefungen durch Exulcerationen in der Nähe der Cornea befindlich, so bedrohen diese als Ausdehnungen der Gefässe des Ciliarkörpers weniger das Sehvermögen, wie die entfernt vom Hornhautrande erscheinenden, welche durch Varicositäten der Chorioidea entstehen und früher oder später Amaurose zur Folge haben. Bei der Cornea untersuchen wir den Grad ihrer Wölbung und ihrer Dicke, bei Hydrophthalmus erscheint sie stark gewölbt und gleichzeitig verdünnt, bei Hyperkeratosis hingegen gewölbt und zugleich verdickt; — ferner ihre Farbe, die bei Keratitis matt, grauweiss, bei Flecken oft ganz weisslich, bei Ulcus corneae mattgrau ist und wobei Substanzverlust der Hornhaut stattfindet. Sind Pulverkörner ins Auge gesprungen, so sieht man einen kleinen runden Fleck von brauner Farbe; glühende Metallfünkchen machen kleine rothbraune Flecke. Die vordere Augenkammer betrachten wir hinsichtlich ihrer krankhaften Verengerung oder Erweiterung, der Beschaffenheit, Klarheit oder Trübheit des Humor aqueus, der bei Eiteransammlungen von gelber, bei Blutextravasationen von rother Farbe, bei Ophthalmia scorbutica wie Blutwasser beschaffen ist. Die Farbe einer gesunden Iris ist höchst ungleich, bald gefleckt, blau, braun, bald weiss, grau, grün, auch sind bei manchen Personen an beiden Augen die Iris verschieden gefärbt, doch hat eine gesunde Regenbogenhaut stets einen bestimmten Ton in der Färbung, eine kranke zeigt dagegen stets eine verwischte Farbe, sie ist matt, graugelb, mit grün, selbst roth vermischt; eine entzündete blaue Iris sieht grünlich, eine entzündete braune grau, röthlich, selbst dunkelroth aus, eine kranke Iris zeigt keinen faserigen Bau, sie sieht aufgelockert aus, als wäre sie in eine weiche breiartige Masse umgewandelt. Man achte auf Varicositäten, Geschwülste, Extravasate, Wucherungen in der Iris, auf Verwachsungen mit der Linsenkapsel oder Hornhaut, auf ihre Lage und Contractilität. Der Pupillarrand der Iris ist bei Gesunden scharf, wie abgeschnitten, bei einem in seinen innern Gebilden erkrankten Auge dagegen ist diese Markirung theilweise oder ganz verschwunden. Bei Ophthalmia rheumatica ragen weisse Fäden, bei Iritis syphilitica röthlichbraune in die Pupille. Die normal rundgestaltete Pupille finden wir bei Onanisten winklig nach Aussen verzogen, und bei syphilitischen Affectionen spitzwinkelig nach Innen und Oben, bei Ophthalmia arthritica bildet sie ein senkrecht stehendes oder horizontales Oval. Um die Lebhaftigkeit oder Trägheit der Pupille zu ermitteln, beobachtet man die raschen oder trägen Veränderungen derselben (Verengerungen und Erweiterungen) bei abwechselndem Öffnen und Schliessen der Augenlider Erscheint die Pupille weissgrau, weisslich etc., so kann die Ursache davon in der Linsenkapsel, der Linse, dem Glaskörper etc. liegen. Um die hinter der Iris gelegenen Theile genauer zu untersuchen, muss das andere Auge geschlossen werden, wodurch sich die Pupille des zu untersuchenden Auges um ein Drittheil vergrössert; reicht dies nicht aus, so bedient man sich als des besten Narcoticums einer Infusion von ℥ß Herbae hyoscyami mit heissem Wasser bis zu ℥ß Colatur infundirt, träufelt hiervon einige Tropfen in den innern Augenwinkel und lässt das Auge einige Secunden schliessen. Nach ½ Stunde, bei warmem Infusum schon nach 10 Minuten, fängt die Pupille an sich zu erweitern und bleibt es 6—8 Stunden; nach 24 Stunden hört die Wirkung dieses Mittels ganz auf. Die Krankheiten des Linsensystems zeigen sich als Trübungen, deren Sitz und Farbe verschieden ist (s. Cataracta). Die Trübungen des Glaskörpers erscheinen in der Tiefe des Auges, weit entfernt von der Iris, sind graugrün, und stören, selbst wenn sie unbedeutend sind, im hohen Grade das Sehvermögen. — Aber nicht blos das Gesicht, auch der Tastsinn muss bei der Ophthalmoskopie zu Hälfe genommen werden, man drückt mit der Spitze des Fingers wiederholt auf das obere Augenlid und sanft auf den Bulbus und vergleicht den Grad der Elasticität derselben mit dem des gesunden Auges. Bei Atrophie ist er weich und tei-

gig, bei Hydrops gespannt und fest; auch die Thränendrüse muss befühlt werden, ob sie gegen Druck empfindlich ist etc. Dass ausser der Ophthalmoskopie noch ein zweckmässiges Krankenexamen in Beziehung auf die Anamnese, auf die subjectiven Gefühle und Empfindungen des Kranken, auf das Ursächliche, auf den Zustand des Sehvermögens etc. nothwendig sey, versteht sich von selbst. (*Dav. Heilbronn*, Über das menschl. Auge als Zeichen in chron. Krankheiten; in *Harless'* Journ. der ausl. Literatur. Bd. I. St. 1. — *K. Himly*, Allg. Regeln zur symptomatischen Untersuchung kranker Augen; in dessen Ophthalmologischer Biblioth. Bd. III. St. 2. S. 78 ff. — *J. C. Jüngken*, Die Lehre von den Augenkrankheiten. Berlin, 1832. S. 18).

Ophthalmosteresis. Ist Mangel, Verlust eines oder beider Augen.

Ophthalmospasmus, Augenkrampf, s. Blepharospasmus.

Ophthalmydrorrhoea, Augenwasserfluss, s. Epiphora und Rhyas.

Ophthalmotherapia. Ist Augenheilkunde

Ophthalmoxysis. Ist Scarification des Auges, z. B. um bei heftigen Entzündungen den Humor aqueus oder Eiter etc. zu entleeren, oder in den von Blut strotzenden Gefässen des Auges durch Entleerung die Spannung und den Schmerz zu mindern etc.

Opisthotonus, *Tetanus dorsalis.* Ist Starrkrampf mit Rückbiegung des Körpers, s. Tetanus.

Opocele, der Hüftbeinbruch, s. Hernia foraminis ovalis.

Oppletio. Ist Überladung des Magens mit Speisen und Getränk.

Opportunitas, s. Diathesis.

Opsionusi, *morbi visus.* Ist der generelle Name für alle Krankheiten des Sehvermögens.

Opsomania. Ist Verrücktheit in Folge übertriebener Leckerei und Feinschmeckerei.

Orcheitis, Hodensackentzündung, s. Inflammatio scroti.

Orcheocele. Bedeutet bald Hodensacksbruch, bald Hodengeschwulst (s. Hernia scrotalis, Inflammatio testiculi). In letzterer Bedeutung statuirt man *Orcheocele acuta* (Orchitis), *Orcheocele aquosa* (s. Hydrops testiculi), *Orcheocele carnosa* (s. Sarcocele testiculi), *Orcheocele chronica, scirrhosa* (s. Cancer testiculi).

Orcheotomia, das Wegschneiden eines oder beider Hoden, s. Castratio.

Orchidalgia. Ist Hodenschmerz.

Orchidemphraxis. Ist Überfüllung der Hodengefässe und daher entstehende Verstopfung derselben.

Orchidocatabasis. Ist das Hinabsinken der Hoden aus dem Unterleibe ins Scrotum, wie bei kleinen Knaben dies oft erst nach der Geburt im ersten oder zweiten Lebensjahre der Fall ist. Einen solchen Testikel, der oft mehrere Wochen in der Leiste sich aufhalten kann, muss man ja nicht für einen Bubo oder für eine Hernia inguinalis halten; man vergesse deshalb nie, das Scrotum zugleich zu untersuchen und nachzusehen, ob beide Testikel da sind, oder nicht.

Orchidoncus. Ist jede harte Hodengeschwulst, z. B. eine Sarcocele scroti.

Orchidoscheocele. Ist grosse Hodengeschwulst, s. Inflammatio testiculi, Sarcocele.

Orchidostosis. Ist knochenartige Verhärtung des Hoden.

Orchitis, Hodenentzündung, s. Inflammatio testiculi.

Orexis. So nennt *Paracelsus*, *van Helmont* u. A. unrichtig das Sodbrennen (s. Ardor stomachi), da das Wort nur den gesunden Appetit bedeutet.

Orgasmus, *Orgosis.* Ist jede heftige Aufwallung, Wallung, besonders des Blutes, s. Sphygmologia; bei den Alten ein heftiges Aufbrausen, um den Säften die gehörige Consistenz zu geben und sie zur Krise vorzubereiten.

Orrhochezia. Ist wässeriger, molkenähnlicher Stuhlgang, z. B. bei Cholera asiatica etc.

Orthocyllosis, s. Ancylosis.

Orthocolon. Ist Steifheit eines Gliedes.

Orthomorphosis, *Orthomorphia*, die künstliche Verwandlung einer fehlerhaften Form in eine normale. Hieher gehört die ganze Morioplastik, die Cur des Caput obstipum, des Varus, Valgus etc. S. *Delpech* de l'orthomorphie par rapport à l'espèce humaine II Vol. avec atlas in folio. Paris, 1829.

Orthopaedia, die Orthopädie, die Lehre von den Verkrümmungen des menschlichen Körpers und deren Heilung. Sehr verdienstlich ist unstreitig die Kunst, verwachsene junge Leute durch Streckapparate und anhaltendes Liegen auf Polstern etc. allmälig wieder gerade zu richten und die Fehler sowol am knöchernen Brustkasten und am Rücken, als auch am Becken und den Gliedmassen, kurz alle Verkrüppelungen, auf solche Weise zu heilen. Seit 20 Jahren sind in Deutschland verschiedene orthopädische Institute zum Behuf dieses Zweckes eingerichtet und mitunter zahlreich von Verkrüppelten besucht worden. Das älteste ist das vom Dr. *Leithof* in Lübeck gestiftete; doch übertrifft das im Jahr 1816 in Würzburg unter *Heine* angelegte Institut, welches ich genau kenne und mit dem Leithof'schen, das ich im Jahre 1825 sah, vergleichen konnte, alle andere an Vollkommenheit. Es heisst Carolineninstitut, befindet sich im königl. Gebäude des Stephansklosters, besteht aus 60 Zimmern, und zählte im Jahre 1825 über 200 Kranke, welche, wenn sie noch des Unterrichts benürfen, von geschickten Lehrern in allen Wissenschaften unterrichtet werden. Die medicinische Behandlung besteht in der Anwendung theils mechanischer, theils dynamischer Heilmittel; daher ausser den Maschinen und Bandagen auch nach Umständen Bäder, Frictionen, Elektricität, Galvanismus etc. angewandt, und für zweckmässig erachtete gymnastische Übungen Sorge getragen wird. Selbst Rollwagen zur Selbstbewegung der Kranken finden sich hier, aber auch im Leithof'schen Institut in Lübeck. Folgende Deformitätsfehler werden in diesen, sowie in den ähnlichen, später entstandenen orthopädischen Instituten zu Paris (in der Anstalt des Herrn *Milly*), Lyon, Kopenhagen, Odessa (Anstalt des Dr. *Gendre*), in Leyden, Turin, Hamburg, Berlin, Jena, Dresden etc. behandelt: Caput obstipum, Scoliosis, Lordosis, Kyphosis, Verkrümmungen der Rippen, der Schlüsselbeine, Deformitäten aus Schwäche des Rückgrats, abnorme Verziehung des Oberarms, des Unterarms, der Hand, verschiedene Deformitäten und abnorme Stellungen der untern Extremitäten, Varus, Valgus etc. (s. *J. G. Heine*, Nachricht vom gegenwärtigen Stande des orthopädischen Instituts in Würzburg 1831. Dess. geschichtl. Darstellung der Begründung des orthopäd. Carolineninstituts, nebst scientifischen Ansichten über Verkrüppelungen des menschlichen Körpers. Würzburg, 1826). Die Rückgratsverkrümmungen kommen in unserm Zeitalter, besonders bei jungen Mädchen, weit häufiger als früher vor. Ursachen sind: Scrophulosis, Rhachitis, schlechte Nahrung und Wohnung, bei den Vornehmen Mangel an Bewegung in freier Luft, zu vieles Stillsitzen beim Sticken, beim Unterrichte, übermässig viele Schulstunden, Schnürbrüste; aber auch schon bei Säuglingen sind Ammen und Wärterinnen oft Schuld, indem sie das Kind stets auf ein und demselben Arme tragen. Ebenso wenig dürfen Ältern und Lehrer

schiefe Haltung des Körpers und das Überschlagen der Schenkel beim Schreiben, Lesen, Zeichnen, Nähen, Sticken etc. oder zu weiche Unterbetten dulden. Da die Cur der Rückgratsverkrümmungen genaue Kenntniss von Seiten des Technischen und Ausdauer erfordert, so ists in vielen Fällen am besten, den Verkrüppelten in ein orthopädisches Institut zu schicken. (S. *K. Wenzel*, Über die Krankheiten am Rückgrate. Bamberg, 1824. Fol. mit Kupfern. *Andry*, Orthopaedia. Berlin, 1744. [Von ihm rührt zuerst der Name *Orthopädie* her; doch bezieht sich diese Heilmethode nicht blos auf Kinder, sondern auch auf Erwachsene]. — *Schreger*, Versuch eines nächtl. Streckapparats für Rückgratgekrümmte. Erlangen, 1810. — *Shaw*, Über die Verkrümmungen etc. A. d. Engl. Weimar, 1825. — *Maisonnabe* Journ. de clinique sur les difformités du corps humain etc. Paris, 1825. — *Jörg*, Über die Verkrümmungen des menschl. Körpers. Leipz. 1826. — *Zimmerman*, Die Verkrümmungen des Rückgrats. Leipz. 1830. — *Heidenreich*, Orthopädie etc. Berlin, 1827 u. 1831. — *Desbordeaux*, Nouvelle Orthopédie. Paris, 1805). Der zweckmässigste Streckapparat oder das in Deutschland am meisten beliebte Streckbette ist das von *Heine*, welches man auch in den Anstalten von *Leithof* und *Hammer* mit wenigen Abänderungen vorfindet. Es vereinigt die Wirkungen des Zuges und des Druckes; der letztere wirkt auf die ausgewichenen Theile des Körpers, der erstere in der Längenrichtung der Wirbelsäule am Kopf und Becken. Die Bettstelle ist etwas schmaler, aber länger als eine gewöhnliche, da die Federn oben und unten Raum verlangen. Der Rahmen besteht aus Längen- und Querleisten, mehrere der letzteren sind oben etwas gewölbt und wiederum durch eine eingelassene Längenleiste vereinigt. Über diesen Rahmen werden Gurte gezogen, darüber Leinewand gespannt und die Matrazze gepolstert. Diese etwas gewölbte Rahmenmatrazze ist unterwärts mit Charnieren an der Bettstelle befestigt, oberwärts ist sie mit Riemen über Rollen an dem Kopftheile der Bettstelle so aufgehängt, dass die schiefe Fläche durch Schnallen der Riemen höher oder niedriger gestellt werden kann. — Die Kopffeder ist an einem aufrecht stehenden runden eisernen Stäbchen am Kopftheile der Bettstelle, welche besonders haltbar und genau gearbeitet seyn muss, befestigt, und kann daher im Verhältniss mit der Matrazze auf- und abwärts geschoben werden. Die recht dauerhaft gearbeitete Kopffeder besteht aus zwei in Form eines X gekreuzten Schenkeln; die untern Arme dieser Schenkel sind durch ein Querstäbchen vereinigt, mit welchem die ganze Feder durch eine kleine Eisenstange an dem Eisenstabe der Bettstelle befestigt ist. Von den obern Armen des Federkreuzes laufen die Seitenstäbe herab, die zu dem Kopfhalter gehen. Durch Herabziehen des letztern wird daher das Federkreuz in sich selbst zusammengezogen oder flachgedrückt. Der Kopfhalter besteht aus einem Kopfkranze und einem Halsbande. Der Kopfkranz ist eine gepolsterte Blechschiene, die vom Hinterhaupte mit einer Ausbiegung über die Ohren zur Stirn läuft und hier zusammengeschnürt wird; ein Bügel läuft von einer Seite zur andern über den Kopf und dient zur Befestigung an die Kopffeder. Das Halsband ist ein hufeisenförmig gestaltetes und gepolstertes Blech, welches sich an dem Unterkiefer anschmiegt und vorne mit einem Riemen verbunden wird. Von jeder Seite laufen einige Riemen vom Halsbande zum Kopfkranze hinauf und werden daselbst an Knöpfen aufgehängt. Die Anlage beider obengenannter Theile des Kopfhalters muss sehr genau und bequem eingerichtet, und dieselben nach dem Masse der Theile höchst sorgfältig gearbeitet werden, sonst belästigen sie durch Druck und Verwundung. Ein breiter wohlgepolsteter lederner Gürtel, welcher vorn zugeschnallt wird, kommt um die Hüften zu liegen, so dass er den Raum zwischen den Hüftbeinkämmen und den Rollhügeln der Schenkel einnimmt. Zu Verhütung des Drucks kann man noch ein schmales Polsterkissen unter den Gürtel legen. Von diesem Gürtel gehen zu beiden Seiten starke Riemen herab, die an die Fussfeder geschnallt werden. Am Fusstheile der Bettstelle befindet sich ein aufrechtstehender viereckiger eiserner Stab, der um seine Achse gedreht werden kann; oben ist er mit einem gezähnten Rade und Sperrhaken ver-

sehen und er wird mit einer Kurbel umgedreht. In seiner Mitte hat er ein Häkchen, an welches der Riemen der Fussfeder befestigt und durch Umdrehen der Kurbel angespannt wird. Die Fussfeder ist der Kopffeder ganz ähnlich gebaut; der Querstab des einen Schenkelpaares am Federkreuze trägt die Stange, an welche der Riemen gehängt ist, der mit der Kurbel gespannt wird. Die andern Schenkel des Kreuzes nehmen die Seitenstäbe auf, an welchen die Gürtelriemen befestigt sind; ein Zug der letztern drückt das Federkreuz nach der Seite zusammen. Der Druckapparat des Streckbettes besteht erstlich aus Federn, welche stählerne Stäbe ausmachen, die 3 – 4 Fuss lang, 1½ Zoll breit und 2 Linien dick sind, auch nach Oben dünner und schmaler verlaufen. Sie stecken in eisernen an die Seitenwände der Bettstelle geschrobenen Hülsen, stehen aufrecht, und zwar an der entgegengesetzten Seite, als wo sie wirken sollen. An diese senkrecht stehenden Federn werden mittels langer Riemen die Pelotten angeschraubt, welche den Druck ausüben; diese Pelotten sind gepolsterte Blechstücke, die nach der Form und dem Masse der abgewichenen Körpertheile gearbeitet sind. Sobald die Riemen der Pelotten an die Federn geschnallt werden, üben diese ihren Zug, und die Pelotten drücken auf die hervorragenden Theile. — Der Rahmen wird nun mit der Matrazze in die möglichst horizontale Richtung gebracht und mit einem Laken bedeckt; an das Stäbchen des Kopfbrettes wird die Feder und an diese der Kopfkranz mit seinem Bügel befestigt. Die untere Feder wird mit ihrem Riemen an das Kurbelstäbchen gehakt, der Gürtel auf dem Laken ausgebreitet, die Pelotten an ihre Stelle gelegt, und die langen Seitenfedern in ihre Hülsen gesteckt. Nachdem der Kranke das Bette bestiegen hat, schnallt er sich den Gürtel um seine Hüften, Kopfkranz und Halsband befestigt er an ihre Stelle und streckt sich aus. Nun werden die langen Riemen des Gürtels an die Fussfeder geschnallt, so dass letztere ihre Wirksamkeit beginnt, und durch Umdrehen der Kurbel wird nun der Zug ins Werk gesetzt. Hierauf verbindet man die Pelotten mit den Seitenfedern und lässt die übrigen Druckwerkzeuge wirken. Zug und Druck müssen erst allmälig verstärkt werden, so dass der Kranke nie Schmerz davon hat. Erst nachdem die Ausdehnung längere Zeit angewendet worden, darf der Druck ausgeübt werden. *Heine* hat auch eine Tragmaschine erfunden, in welcher die Kranken umhergehen, sobald sie sich ausserhalb des Bettes befinden. Sie besteht aus einem Beckenringe von starkem Eisenblech, welcher mit Leder überzogen zwischen den Hüftbeinkämmen und den Rollhügeln angelegt und vorn über eingeschoben und mit Schnallen befestigt wird. Von diesem Ringe erheben sich zu beiden Seiten eiserne Armstützen mit einer Krücke, welche mittels Schrauben höher und tiefer gestellt werden können und nach der Abweichung des Oberleibes eine geeignete Krümmung haben. Sie werden unterhalb der Krücke über den Rücken hin oder um den Brustkasten mit einem Riemen festgehalten. Die Klammern, welche die Stützen am Ringe tragen, können sich sammt diesem letztern nach Vorne und Hinten bewegen. Sowol die Krümmung als auch die Gestalt an den Achselstützen ist auf beiden Seiten verschieden und muss im Verlauf der Cur geändert werden. Hinten am Beckenringe erhebt sich, ebenfalls durch Klammer und Schraube gehalten, die Kopfstange senkrecht empor; über Nacken und Kopf ist sie ausgebogen, dagegen drückt sie mit einem gepolsterten Bleche mässig von Hinten auf die Wirbelsäule. Sie verläuft bis über die Mitte des Scheitels, hat Federkraft und dehnt sich elastisch aus. An ihrem obern Ende wird der Kopfkranz befestigt, welcher aus einem stählernen Reifen besteht, der über Stirn und Hinterhaupt verläuft; über den Ohren ist er in die Höhe gebogen und von einer Seite zur andern verläuft ein Bügel über den Scheitel, mit einem Öhre versehen, welches an der Kopfstange hängt. Unter das Kinn wird ein Band gezogen und zu beiden Seiten des Kopfringes angeknöpft. Bei der Anlegung wird zuerst ein wohlgepolsterter Gurt ums Becken geschnallt, alsdann die Maschine mit ihrem Beckenringe über denselben befestigt; die Armstützen werden sammt der Rückenstange in gehörige Höhe behufs der Ausdehnung unter den Ach-

seln und dem Kinne gebracht. Ein weites Kleid und ein weiter Hut verbergen den ganzen Apparat, mit welchem man ausgehen kann. Häufig wird derselbe als Nachcur bei Entlassung des Kranken aus der Anstalt demselben mitgegeben und zum Tragen anempfohlen, zumal um eine misslungene Cur zu verstecken. Weit besser ist zur Nachcur ein gutes Schnürleib, doch nur in gewissen Fällen; das von *Heidenreich* ist aus einem festen Zeuche gearbeitet; es muss dem Körper aufs genaueste angepasst werden. Es reicht über die Hüftbeinkämme, und wird zwischen diesen und den Rollhügeln der Schenkel, in Gestalt eines besondern Gürtels ebenso, wie die Stützmaschine befestigt. Dieser Gürtel ist ein Bestandtheil des Corsets selbst, wird indessen hinten zusammengeschnürt. Zu beiden Seiten ist er mit einem Streifen starken Leders oder mit einer Metallplatte über den Rollhügeln versehen, und vorn und hinten neben den Schnürlöchern können gewundene Federn eingelegt werden, um ihn elastisch zu machen. Über den genannten Platten laufen eingenähte Scheiden zur Aufnahme der Armstützen bis zu den Achseln hinauf. Diese Stützen sind von Stahl, gehörig lang, ½ Zoll breit, ½ Linie dick, nach dem Körper gebogen und oben mit gepolsterten Krücken versehen. Nach Hinten muss das Corset hoch hinaufragen und auch die Schulterblätter umfassen. Auf das Brustbein kommt ein stählnernes Blankscheit zu liegen und hinten neben den Schnürlöchern zwei schmälere Fischbeine, welche die Wirbelsäule zwischen sich fassen Eine genaue Beschreibung der Streckbetten und Streckapparate von *Heine, Leithof, Schreyer, Lafond, Maisonnabe, Blömer, Shaw, Le Vacher, Starck, Schmid, von Gräfe* u. A. m. findet man in *Henkel's* Verbandlehre, herausgegeben von *Dieffenbach* 1829, und in *Rust's* Chirurgie. Bd. XII. Artikel Orthopaedia. Auch hat *R. Heine* in Pasewalk eine besondere Winde, sowie das Bücken und Heben gegen Rückgratskrümmungen angerathen; s. *Rust's* Magazin Bd. 46. Heft I und II. 1836.

Orthopnoea, *Suffocatio, Strangulatio, Praefocatio, Pnix, Pnigmus, Angor, Apnoea,* die Orthopnöe, das Schwerathmen, der Stickfluss, die Athemlosigkeit. Ist dasjenige Symptom bei verschiedenen, die Respiration beeinträchtigenden Übeln (Angina, Asphyxie, Hydrops pectoris, pericardii, Asthma etc.), welches sich als der höhere Grad der Dyspnöe durch grosse Angst, Zusammenschnürung der Brust, durch kurzen, keuchenden, ängstlichen Athem, kalte Extremitäten und bläuliche Farbe des Gesichts, der Lippen, zu erkennen giebt. Die Ursachen sind sehr mannigfaltig. Die Cur ist für den Augenblick eine palliative, symptomatische, weil Indicatio vitalis da ist; später, nach gehobenem Anfall, muss sie gegen die tiefer liegende Ursache gerichtet seyn (s. Dyspnoea). Auf die Ursachen der Orthopnöe gestützt unterscheidet man *Orthopnoea anginosa, asthmatica, cardiaca, cynanchica, arthritica, febrilis, hydrothoracica, hysterica, spastica, paralytica, physo- et pyothoracica, pituitosa, plethorica, traumatica* etc., s. Dyspnoea.

Orthysteroptoma. Ist Muttervorfall ohne Umstülpung des Uterus, s. Prolapsus uteri.

Oscheocele, *Oschocele,* Hodensacksbruch (s. Hernia scrotalis). Auch die falschen Brüche am Scroto: die Hydrocele, Haematocele, die Sarkocele etc., nannten die Alten Oscheocele aquosa, cruenta, sarcomatica etc.

Oschitis, Hodensacksentzündung, s. Inflammatio scroti.

Oschoncus. Ist jede harte Geschwulst am Hodensack, wie z. B. bei Elephantiasis, im Gegensatz der Oschophyma oder weichen Hodensacksgeschwulst, wohin man die Hernia scrotalis und die Hydrocele des Scrotums rechnen kann.

Oschuroedema, urinöse Hodensacksgeschwulst, z. B. durch Urininfiltration, s. Infiltratio und Strictura urethrae.

Oschydroedema. Ist Oedema scroti aquosum.

Osphyalgia, *Osphalgia,* Lendenweh, Hüftweh, s. Arthrocace und Ischias.

Osphytis. Ist Entzündung der Theile in und um das Hüftgelenk, s. Arthrocace.

Ostalgitis, Knochenentzündung, s. Inflammatio ossium.

Ostealgia. Ist Knochenschmerz ohne acute Entzündung (s. Dolores osteocopi), im Gegensatz der Osteodynia.

Ostearthrocace, Gelenkknochenkrebs, sogenannter Winddorn der Gelenkköpfe, s. Arthrocace, Paedarthrocace und Caries.

Ostectopia. Ist abnorme Lage eines Knochens.

Osteogangraena, Knochenbrand, s. Caries.

Osteomalacia, krankhaftes Weichwerden der Knochen, s. Malacosis ossium.

Osteonecrosis Ist Necrosis ossium, s. Caries.

Osteopaedion, s. Lithopaedion.

Osteoparectasis. Ist widernatürliche Ausdehnung eines Knochens, z. B. bei Knochenauswuchs, s. Exostosis.

Osteophthisis, Knochenschwindsucht, s. Atrophia, Tabes.

Osteophthoria, Knochenverderbniss, sogenannter Winddorn, s. Arthrocace.

Osteophyma. Ist Auftreibung eines Knochens, mit Weichheit verbunden, s. Exostosis und Malacosis ossium.

Osteoporosis. Ist Knochenauflockerung mit Verhärtung, die oft später zur Osteomalacosis wird und sowol von äussern mechanischen Gewaltthätigkeiten, als von innern Ursachen (Scropheln, Syphilis) herrühren kann.

Osteopsathyrosis. Ist Lockerkeit, Mürbigkeit, leichte Zerbrechlichkeit der Knochen, s. Fragilitas ossium.

Osteopyr. Ist gleichbedeutend mit Inflammatio ossium acuta dolorifica

Osteosarcoma, Knochenfleischgeschwulst (s. Malacosis ossium). Ist das Leiden allgemein, so heissts *Osteosarcosis, Rhachialgia.* Das Übel besteht in einer eigenthümlichen, mit heftigem Schmerz und bedeutender Anschwellung verbundenen, krankhaften Entartung einzelner Theile der Knochensubstanz, wobei das eigentliche Knochenparenchym im Verlauf der Krankheit am leidenden Theile gänzlich verschwindet und an dessen Stelle eine verschiedene und ungleiche, weiche, entartete Masse tritt. Am häufigsten befällt die Krankheit die platten Hüftbeine des Beckens, die untere Kinnlade, die Röhrenknochen der Glieder, selbst die Grundfläche des Schädels. Es bildet sich eine ungleiche, unebne, höckerige, anfangs knochenharte Geschwulst, welche meist die ganze Peripherie des ergiffenen Knochens in grösserer oder geringerer Ausbreitung einnimmt und anfangs weder dem Fingerdrucke nachgiebt, noch dadurch vermehrten Schmerz erregt; auch sind die den Knochen bedeckenden Weichgebilde noch gesund und nehmen erst später an der Entartung Theil. Hier ist es noch schwer, das Übel von Exostose, Spina ventosa zu unterscheiden; doch sind die Schmerzen im Ganzen dabei heftiger, und späterhin verschwindet theils die Geschwulst in ihrem ganzen Umfange und man kann zwischen ihr und der gesunden Knochenmasse die Grenze deutlich fühlen, theils röthet sich unter Zunahme der bohrenden Schmerzen die Oberhaut, die Geschwulst fühlt sich weniger hart an, fluctuirt etwas undeutlich an einzelnen Stellen, und es bildet sich zuletzt ein Geschwür mit umgeworfenen Rändern, jauchiger Absonderung und fungösen, leicht blutenden, über den Rand hervorgetretenen Fleischwucherungen, welches Geschwür zuweilen einem wahren Carcinom sehr ähnlich sieht. Nun stellt sich auch Allgemeinleiden, Abmagerung, Hinfälligkeit und Schwä-

che, ein hektisches Fieber in Folge der anhaltenden Schmerzen, der gestörten Nachtruhe und des Kraftmangels, ein, sodass endlich ein langsamer Tod herbeigeführt wird. Die Section zeigt an der Knochenstelle eine speck- und knorpelartige oder weiche gallertartige Masse, zwischen welcher einzelne Eiterherde mit jauchiger, stinkender, verschiedenartig gefärbter Flüssigkeit sich befinden; selbst Muskeln, Zellgewebe, Sehnen, Bänder und Blutgefässe der Nachbarschaft werden in dieselbe Masse verwandelt. Wegen dieser Ähnlichkeit mit Spina ventosa haben mehrere Schriftsteller beide Übel für eins gehalten, doch ist bei der Spina ventosa die Knochensubstanz weniger chemisch, mehr nur in ihrem Agregationszustande entartet und krankhaft verändert. Ursachen sind: Syphilis, Scropheln, Gicht, Rheumatismus, zurückgetretene chronische Hautausschläge. *Boyer* nennt das Osteosarkom dasselbe Übel im Knochen, was das Carcinom in den weichen Theilen ist und wahrscheinlich liegt auch ihm eine carcinomatöse Dyskrasie zum Grunde. Cur. Das Osteosarkom ist ebenso schwer zu heilen, wie das Carcinom. Kann man daran kommen, so ist die Operation noch das einzige Rettungsmittel; doch hilft eine einfache Abtragung der Geschwulst vom Knochen unter Zurücklassung des letztern wenig, weil er krankhaft verändert ist und das Übel sich schnell wieder erzeugt. Daher ist auch an den Extremitäten die Amputation und am Kopfe und Rumpfe stets die Absägung des von den Weichgebilden vorher entblössten betroffenen Knochenstücks in der gesunden Knochenmasse nothwendig. Kann die Operation nicht unternommen werden, so bleibt nur palliative Hülfe möglich. Wir besänftigen die Schmerzen durch Umschläge von Decoctum cicutae, hyoscyami, Capitum papaveris mit Opium etc. auf die leidende Stelle, geben innerlich Opium, befördern aber nicht durch eine Operation den Durchbruch des Geschwürs, weil dadurch der Fortschritt des Übels nur befördert wird. Das Osteosteatom hält *Seifert* für eins mit dem Osteosarkom (s. *Rust's* Chirurg. Bd. XII. S. 606).

Osteoscirrhus, s. Exostosis.

Osteosteatoma, *Exostosis steatomatodes*, Knochenspeckgeschwulst. Sowie der Knochen bei Osteosarkom in Fleisch verwandelt wird, so erfolgt hier eine Umänderung in eine speckartige Masse. Beide Übel sind mit Spina ventosa sehr nahe verwandt oder nur Gradationen eines und desselben Leidens (s. Arthrocace). Das Osteosarkom ist nach *Boyer* dem Carcinom, nach *Chelius* dem Markschwamm der weichen Theile sehr analog. Es ist, wie das Knochensteatom, nur der Ausgang einer Ostitis, einer Entzündung der Knochenzellhaut mit Vergrösserung des Knochens. Die Ursachen sind dieselben, wie bei Arthrocace, besonders Scropheln, Syphilis, Gicht, Rheuma, äussere Gewaltthätigkeiten. Cur. Ist die der Exostose mit Berücksichtigung der zum Grunde liegenden Ursachen, s. Exostosis, Arthrocace, Fungus articulorum.

Osteotylus, Knochenschwiele. Ist der sogenannte Callus, welcher sich als eine neue, noch zarte Knochenmasse nach Fracturen und um die Bruchstelle bildet und dadurch die Heilung des Bruches möglich macht. Dieser Callus befestigt die Knochenenden nach Jahren oft so dauerhaft, dass selbst ein neuer Bruch an solchen Stellen höchst selten ist s. Callus.

Ostitis, Knochenentzündung, s. Inflammatio ossium.

Ostoma, das Knochengewächs, das neue Knochengebilde, die Callusbildung, s. Callus ossium.

Otalgia, *Otodyne, Dolor aurium, Spasmus aurium*, Ohrenschmerz, Ohrenzwang. Ist jeder mehr oder minder heftige Schmerz in einem oder in beiden Ohren, also ein unbestimmtes Leiden, das seinen Ursachen nach erst näher erforscht werden muss. Diese sind nun bald Plethora, Entzündung oder Eiterung, bald Metastasen von Gicht, Rheuma, oder die Otalgie rührt sympathisch von Odontalgie her. Hierauf beruhet die Eintheilung in *Otalgia plethorica, inflammatoria* (Otitis), *purulenta, arthritica, rheumatica, dentaria* etc. Cur. Ist die des Grundleidens, der Ohrenentzündung, der

Congestion, der Otorrhöe (s. Inflammatio aurium). Je heftiger die Schmerzen sind, je anhaltender sie wüthen, desto sicherer ists ein entzündliches Leiden, desto nothwendiger sind Aderlässe, Blutegel, innerlich Purgirsalze, Pulv. Doweri, streng antiphlogistische Diät, äusserlich warme schmerzlindernde Dämpfe etc. Die nervöse Otalgie giebt sich vorzüglich durch den Schmerz, der nicht allmälig, sondern schnell einen hohen Grad erreicht und ebenso schnell aufhört, auch sich paroxysmenweise einstellt, zu erkennen; dabei fehlen alle Zeichen von Otitis. Es giebt Zeiträume, in welchen der Schmerz den Kranken völlig verlässt, andere wo er so lebhaft ist, dass die Gesichtsmuskeln zucken, die Augen thränen, die Ohren klingen und Verhinderung des Gehörsinns eintritt; zuweilen ändert er seinen Sitz, verlässt das Ohr und wüthet in einem andern Theile des Kopfs. Die Krankheitserscheinungen des Übels beweisen, dass es aus der Nervenaffection einer Nervenpartie entspringt. Die chronische Form ist nicht immer Folge eines entzündlichen Zustandes, so wenig wie dies immer beim Fothergill'schen Gesichtsschmerz der Fall ist. Ist die Verrichtung des Hörens im Verhältniss zur Heftigkeit des Schmerzes nur gering und sind dabei krankhafte Contractionen der Gesichtsmuskeln vorhanden, so kann man annehmen, dass das Übel in der Chorda tympani, welche in dem Fallopischen Canale mit dem Antlitznerven beinahe verschmolzen ist, seinen Sitz habe. Personen von mittlerm Alter mit Anlage zu Gicht, Hämorrhoiden, Abdominalbeschwerden, solche mit Hysterie, spastischem Habitus, Frauenzimmer mit unregelmässiger Menstruation disponiren vorzüglich zu dieser Otalgie. Die veranlassenden Ursachen sind idiopathische, welche primär auf die Chorda einwirken, z. B. mechanische Eindrücke, Ohrfeigen, oder consensuelle, symptomatische. Hier geht das Übel vom Antlitz- oder Gehörnerven, oder entfernten Nervenpartien aus; hierher gehören: Störung der Verrichtung des Hautorgans, Unterdrückung gewohnter, wenn gleich abnorm erzeugter Aussonderungsorgane, gastrische Reize, Würmer, Blutcongestionen, cariöse Zähne, in der Nähe des Ohrs sich entwickelnde Lupien. Die Dyskrasien als symptomatische Ursachen veranlassen Veränderungen der Nutrition im Neurilem und dadurch krankhafte Stimmung. Zuweilen ist Syphilis Ursache, selbst Chanker im Halse nahe an der Öffnung der Eustachischen Röhre. Cur. Man entferne die zum Grunde liegenden Ursachen, die idiopathischen und consensuellen Reize, die Dyskrasie etc. Bei entzündlicher Reizung dienen Blutegel in die Nähe der Ohren, Schröpfköpfe im Nacken; die nach plötzlich unterdrückten Blutungen, Hämorrhoiden, Menses entstandene Otalgie erfordert Blutegel ad anum, ins Perinaeum; bei rein nervöser, spastischer Otalgie dienen anfangs Antispasmodica und später Ferrum carbonicum. Als äusserliche Mittel empfiehlt man das Waschen des Kopfs mit warmem Wasser ¼ Stunde lang, worauf der Kopf mit erwärmtem Flanell sorgfältig abgerieben, getrocknet und mit einer Mütze von Flanell oder Wachsleinewand bedeckt wird, was besonders bei unterdrückter Ausdünstung des Kopfs nützlich ist. Bei arthritischen Leiden wird die Nässe nicht vertragen; hier bedeckt man den Kopf mit einer Kräutermütze, mit Species aromatic. gefüllt. Reizende Pflaster auf die Umgegend des Ohrs dienen, wenn unterdrückte Secretionen zum Grunde liegen. Ist keine entzündliche Reizung mehr da, so passen Schwefelräucherungen und Ätherdämpfe, welche man in den Gehörgang leitet; auch kann man betäubende Mittel in die Nähe des Ohrs oder in den Gehörgang bringen, z. B. Hyoscyamus, Cicuta, doch erfordet Opium Vorsicht. Bei eingewurzeltem Übel hat man von Anwendung der Elektricität, des Galvanismus und der Application des Glüheisens auf den Processus mastoideus noch Nutzen gesehen.

Otalgica, *Otica* (*remedia*). Sind Mittel gegen Ohrenschmerz.

Otitis, Ohrentzündung, s. Inflammatio auris.

Otopathema. Ist jedes Ohrleiden.

Otoplastice, s. Chirurgia curtorum.

Otopyorrhoea, Eiterausfluss aus den Ohren, s. Abscessus aurium.

Otorrhagia, Blutung aus dem Ohre, s. Haemorrhagia aurium.

Otorrhoea, Ohrenfluss. Ist eine abnorme Secretion aus dem Ohre, welche bald mehr eiterartig, bald mehr lymphatisch und serös ist. Ursachen sind: vorhergegangene Otitis, Metastasen nach Scharlach, Masern, Herpes etc. Cur. Ist die des Grundübels, s. Inflammatio auris.

Oulorrhagia, richtiger *Ulorrhagia,* Zahnfleischblutung, s. Haemorrhagia oris.

Ovarium tumidum, *Physconia ovariorum,* Auftreibung, Geschwulst des Eierstocks. In den meisten Fällen ist Entzündung mehr chronischer Art vorhergegangen (s. Inflammatio ovariorum bei Inflammatio uteri) und in der Regel leidet nur ein Ovarium, wo man, ist die Physkonie schon bedeutend, eine bewegliche, scharf begrenzte Geschwulst über dem Rande des Hüftbeins fühlt. Die Cur dieses chronischen Übels ist sehr schwierig, besonders wenn erst Hydrops hinzutritt, s. Hydrops ovarii.

Oxydercica (*remedia*). Sind Mittel zur Verstärkung des Sehvermögens.

Oxyecoia. Ist zu scharfes, krankhaft verstärktes Gehör, z. B. bei Hysterie, Chorea, bei nervös-erethistischen Fiebern etc.

Oxygeusia, krankhaft erhöhtes Schmeckvermögen. Wir beobachten es in Verbindung mit Oxyecoia, in Folge abnorm erhöhter Sensibilität, wogegen die bekannten Mittel (wenn keine Contraindication da ist), z. B. Narcotica, Mineralsäuren, Aqua laurocerasi etc., anzuwenden sind.

Oxynosema, *Oxynosos, Oxynusos.* Ist jede hitzige Krankheit (Morbus acutus), s. Morbus und Febris.

Oxyopia, zu scharfes Gesicht, erhöhtes Sehvermögen. Bei vielen Menschen, z. B. bei Landleuten, Jägern, Bergbewohnern, die viel im Freien sind und einen weiten Gesichtskreis vor sich haben, ist das Gesicht oft ausserordentlich scharf. In andern Fällen ist die Oxyopie etwas Pathologisches und rührt, wie die abnorme Erhöhung anderer Sinne, von zu grosser Reizbarkeit und Beweglichkeit des Nervensystems her, wogegen viel Bewegung im Freien, Reisen und Roborantia nützlich sind.

Oxyosphrasia, *Oxyosphresia.* Ist zu scharfes, zu starkes Riechvermögen, was man am häufigsten bei Hysterischen und Hypochondristen wahrnimmt.

Oxyphlegmasia. Ist bei *Hippokrates* eine jede heftige, sich schnell entscheidende, zuweilen selbst in Brand übergehende Entzündung, s. Inflammatio activa.

Oxyphonia. Ist eine helle, gellende Stimme (*Hippokrates*), also das Gegentheil von der sogenannten Vox cholerica; s. Cholera orientalis.

Oxyregmia, saures Aufstossen, Rülpsen, Sodbrennen, s. Ardor stomachi.

Ozaena, das stinkende Nasengeschwür. Ist ein chronisches, bis in die knöchernen und knorpeligen Theile der Nase dringendes höchst hässlich riechendes Geschwür, welchem in den häufigsten Fällen Lustseuche, seltener herpetische, arthritische, scrophulöse Schärfe, zum Grunde liegt. Es fliesst dabei eine höchst stinkende Jauche, zuweilen mit Borken untermischt, aus der Nase. In diesem Falle nennt man es *Ozaena interna,* um es von der *Ozaena externa,* der sogenannten bösartigen Nasenblatter, wo die Nase äusserlich roth aussieht und sich darauf ein fressendes Geschwür

bildet, zu unterscheiden. Cur. Ist die des Grundübels. Bei Verdacht auf Syphilis untersuche man genau die innere Mundhöhle, den Rachen. Ist die Schleimhaut geröthet, sind Zäpfchen und Mandeln geschwollen, sehen einzelne Stellen dunkel und missfarbig aus, bilden sich hie und da die charakteristischen venerischen Geschwüre, litt der Kranke schon früher an Syphilis, so ists bestimmt eine Ozaena syphilitica. Hier müssen alle antivenerischen Mittel, besonders *Dzondi's* Pillen, Decoct. Zittmanni, selbst die Louvrier-Rust'sche Schmiercur angewandt werden, sonst werden die Nasenknochen durch Caries leicht zerstört (s. Syphilis). Bei der Ozaena externa, welche anfangs mit starkem Jucken und Röthe verbunden ist, verschlimmert sich das Übel oft sehr schnell, besonders wenn der Kranke die Nase viel kratzt. Ist noch kein bedeutendes Geschwür zugegen, so dienen kalte Umschläge von Aq. saturni, innerlich Purganzen aus Jalape und Kalomel; ist das Übel schon alt, so wird das Geschwür leicht krebsartig und frisst immer weiter um sich. In diesem Falle passen Anticarcinomatosa, besonders das Helmund'sche Mittel, und innerlich Aqua oxymuriatica, Carbo animalis und andere bei Cancer ausführlicher angegebene Mittel. Nach der Localität des Übels unterscheidet *Bruberger* 1) den Ulcerationszustand der eigentlichen Nasenhöhle (*Ozaena nasalis*); 2) die geschwürige Zerstörung in den Stirnhöhlen (*Ozaena frontalis*) und 3) in den Highmorshöhlen (*Ozaena maxillaris*). Im Allgemeinen tritt das Übel meist ohne alle auffallende Symptome und so allmälig auf, dass es anfangs leicht übersehen und mit einem Stockschnupfen verwechselt wird; daher meist schon einige Fortschritte gemacht hat, ehe Arzt und Kranke noch seine Gegenwart ahnen. Sind nicht sichtbare Stellen der äussern Nase gleich anfangs durch Entzündung etc. ergriffen und beginnt die Geschwürsbildung in der Schleimhaut, so geht bei so versteckter Lage die erste Wahrnehmung fast immer verloren. Mit der Zunahme der Geschwüre an Umfang und Tiefe nimmt die Menge des Secrets zu, welches so scharf und jauchig ist, dass es die äussere Nase und Oberlippe röthet. Geht das Übel von den Weichtheilen auf die Knochen, so gehen diese durch Nekrose verloren. In den seltnern Fällen, wo es in den Knochen beginnt, bilden sich Geschwülste, Knoten, Auftreibungen und erst später Röthe, Schmerz der Weichtheile und endlich Aufbruch mit cariöser Verderbniss; zuweilen kommen Caries und Nekrose gleichzeitig vor und der Ausfluss ist dann nach Qualität und Quantität zu verschiedenen Zeiten sehr abweichend. Bald entleert sich fast nichts oder nur einige Tropfen stinkender Jauche durch die trockenen Nasenlöcher (*Ozaena sicca*); bald fliessen mit ihr blutige, eitrige und schleimige Materien von verschiedener Farbe und Consistenz reichlich ab, in denen zerstörte Knochenpartikeln bemerkt werden. Der üble Geruch hat Ähnlichkeit mit Leichen- oder Wanzengeruch. Leidet bei Ozaena nasalis, was häufig der Fall ist, der obere vorzugsweise sinuöse Raum der Nase, so ähnelt das Übel täuschend einem Schnupfen. Der Kranke hat Jucken, Brennen, ein Gefühl von Trockenheit, Vollheit und Verstopfung, zumal an einer Seite der Nase und an einer besondern Stelle, welches er durch starkes Ausschnauben zu beseitigen strebt, wobei sich oft kleine Schorfe ablösen; der Geruchsinn vermindert sich mehr und mehr und die Stimme wird unrein und näselnd. Sitzt das Geschwür mehr unten und hinten in der Nase, wobei nicht selten Rachen und Gaumen gleichfalls geschwürig sind, so haben die Beschwerden Ähnlichkeit mit Angina, Stimme und Geruch sind weniger getrübt und der Kranke sucht häufig durch stossweises Räuspern die Choanen frei zu machen. Geht das Übel ursprünglich von den Stirn- und Kieferhöhlen aus, so sind die Erscheinungen anderer Art (s. Abscessus sinus front. et maxill.). In höherem Grade des Übels lässt sich oft der ursprüngliche Sitz desselben gar nicht mehr nachweisen. Es bleibt dann oft von der Verwüstung kein Gesichtsknochen verschont; in seltenen Fällen selbst nicht die Knochen der Calvaria, so dass stellenweise und mit Gefahr die Hirnhäute entblösst werden, die Zähne im Oberkiefer ausfallen, das Kauen, Sprechen und Schlucken fast unmöglich wird etc. In ätiologischer Hinsicht unterscheidet *Bruberger* 1) *Ozaena venerea*. Sie befällt fast

immer die eigentliche Nasenhöhle und besonders wenn scrophulöse Dyskrasie ausser der syphilitischen stattfindet, und bildet sich sehr langsam ganz unter den aufgeführten Erscheinungen von Schnupfen und Verstopfung. Das Übel kann primär in den weichen Theilen durch örtliche Infection mit Chanker- und Tripperstoff entstehen. Bei eingewurzelter Syphilis zeigt sich der krankhafte Process meist zuerst in den Knochen, und der Kranke hat vorher und zugleich nächtliche Knochenschmerzen am Stirnbein, Schienbein etc. Auch giebt hier die Anamnese Auskunft. 2) Die *Ozaena scrophulosa*, die rein nur Kinder befällt, zeigt sich zuerst in ulcerativer und impetiginöser Form, gewöhnlich Ozaena externa an den häutigen und cartilaginösen Theilen, fast nie in den Nebenhöhlen der Nase; selten erzeugt die Ulceration Caries. Auskunft gisbt der scrophulöse Habitus, die rothe, dicke, glänzende Oberlippe etc. 3) Die *Ozaena herpetica* ist auch meist scrophulösen Ursprungs, besteht oft lange in oberflächlicher Ulceration und ohne grossen Substanzverlust; in den schlimmern Formen, wie beim Lupus, zerstört sie aber sämmtliche Weichtheile. 4) Die *Ozaena leprosa* bildet unter Roth- und Blauwerden der äussern Nase im Innern Geschwüre mit Geruchlosigkeit und Verstopfung; auch ist hier das Gesicht aufgetrieben und die Nasenlöcher sind erweitert. Ausserdem statuirt man noch eine *Ozaena trichomatosa s. plicosa, Ozaena arthritica, scorbutica, carcinomatosa, catarrhalis, traumatica s. idiopathica* und *Ozaena metastatica*, welche letztere durch Übertragung anderwärts erloschener Krankheitsprocesse entsteht, nach acuten Krankheiten, unterdrückten Ausschlägen, Gicht, welche zu steatomatösen Bildungen Anlass geben soll; endlich auch als Trippermetastase. Die Schwierigkeit der Cur im Allgemeinen, welche Umsicht, Geduld und Ausdauer erfordert, erkennt auch *Bruberger* an, ebenso die Wichtigkeit der Ermittelung, ob ein ursächliches Allgemeinleiden zum Grunde liegt oder nicht. Bei der Ozaena syphilitica und wo der Kranke schon vielen Mercur bekommen hat, lobt er Mineralsäuren, Decoct. sarsaparillae und die ausleerende alterirende Methode. Bei schwachen Kranken gute Kost, Wein, China, oder nur Landluft und Milchdiät. Bei jeder Ozaena Mercurialia und Antimonialia zu geben tadelt er mit Recht. Liegen metastatische Ursachen zum Grunde, so rühmt er Darmausleerungen, Bäder, Haarseil, Pustelsalbe etc. Sind viele Schmerzen zugegen, so sind gelind antiphlogistische reizmildernde erschlaffende Mittel, selbst in alten Fällen noch heilsam: Decoct. althaeae, hyoscyami, cicut., Solutio boracis, Blutegel an den Rücken oder die Öffnungen der Nase, Unguent. mercuriale mit Opium zum Einreiben etc. Bei Unthätigkeit, Schmerzlosigkeit und schlechter Secretion Decoct. querc., chinae, Tinct. opii, myrrhae als topische Mittel. Bei Ozaena venerea Präcipitat und Sublimat in Salben- und Pulverform; bei scheusslichem Gestanke Injectionen von Aqua oxymuriatica, Chlorkalk. Bei zugänglichen syphilitischen Geschwüren lässt *Rust* diese mit Sublimat, Extract. cicut., chamomill., Tinct. opii und Mel rosarum pinseln; *Dupuytren* lässt hier Prisen von 2—3 Gr. Kalomel und etwas Amylum aufschnupfen und die Nase dann tamponiren. (*Deschamps*, Abhandl. über die Krankheiten der Nasenhöhle und ihrer Nebenhöhlen. A. d. Franz. von *Dörner*. Stuttgart, 1803. — *C. A. Weinhold*, Von den Krankheiten der Gesichtsknochen und ihrer Schleimhäute etc., dem Verhüten des Einsinkens der gichtischen und venerischen Nase, und der Einsetzung künstlicher Choanen. Halle, 1818. bes. IX. S. 46).

P.

Pachaemia, *Pachyaemia*, leichte Gerinnbarkeit und Verdickung des Blutes, besonders in Folge gestörter Blutcirculation und des verminderten Calor animalis, wie z. B. bei Cholera asiatica, bei Apoplexie, Asthma, bei Scheintod durch Kohlendampf, Ersticken, Erhängen, wo

zugleich wegen gehinderter Oxydation das Blut sehr dunkel aussieht. Häufiges Trinken von kaltem Wasser und Säuren, Waschen mit Essig und Wasser, frische Luft und Reibung der Glieder, in schlimmen Fällen auch ein kleiner Aderlass, dies sind die vorzüglichsten Hülfsmittel für den ersten Augenblick; später muss das Grundübel nach seinen Ursachen behandelt werden.

Pachyblepharon, *Pachyblepharosis,* Verdickung der Augenlider, Augenliderschwiele. Ist meist Folge bedeutender Ophthalmia venerea, wobei die Meibom'schen Drüsen aufgetrieben und verhärtet erscheinen. Cur. Innerlich Kalomel, äusserlich Mercurialsalbe zum Einreiben.

Pachycholia. Ist ein Leiden in Folge verdickter Galle, wie dies z. B. bei Gallenblasensteinen mitunter der Fall ist; s. Lithiasis.

Pachymenia, Verdickung der Häute, z. B. der Blase, des Mastdarms etc. in Folge chronischer Blennorrhöe; s. Blennorrhoea und Induratio.

Pachytes. Ist gleichbedeutend mit Pachyblepharon.

Paedanchone, Kinderbräune, s. Angina membranacea.

Paedarthrocace, der sogenannte Winddorn (*Spina ventosa*), das Knochengeschwür, besonders bei scrophulösen oder rhachitischen Kindern und bei solchen, die an Pseudosyphilis, an der Marschkrankheit litten (*W. Sprengel*). Das Übel kommt vorzüglich an den Röhrenknochen, der Extremitäten, so dass es den ganzen Umfang derselben mehr oder minder gleichmässig einnimmt, besonders aber am Ober- und Unterarm, Ober- und Unterschenkel, an den Händen und Füssen vor. Es geht von der innern Markhöhle aus, ist mit grosser Entartung des Knochengewebes verbunden und stets ein wichtiges Übel. Es entsteht hier ohne bedeutenden Schmerz eine etwas gespannte Geschwulst, welche weich ist, nach einigen Wochen röthlich, bräunlich wird, aufbricht und einen dünnen, gelblich-röthlichen Eiter giebt. Das Geschwür geht bis auf den Knochen, der meist schon cariös ist, wird langwierig, fistulös, und die Kinder magern sehr ab. Ursachen sind: Dyskrasien, Scropheln, englische Krankheit, Scorbut, Menschenpocken, Atrophie, Venerie. Die scrophulöse Form ist diejenige, welche meist nur Kinder vor der Pubertät ergreift, die fast immer schon länger an Scropheln gelitten haben. Die andern Formen findet man mehr bei Erwachsenen. Cur. Ist die des Grundübels, also Mercurialia, doch nur in seltenen und kleinen Dosen, und nicht zu anhaltend gebraucht; ferner Cicuta, Belladonna, Asa foetida, vorzüglich aber Kalmus, Chinin, China und Eisen, um den Körper, besonders die schwache Verdauung zu stärken. Äusserlich gebrauchen wir Empl. cicutae, digitalis und Empl. mercuriale, lassen Einreibungen von Unguent. mercuriale machen, von Succ. chelidon. majoris rec. expr. (*Leidenfrost*), von Extr. sabinae in Aq. laurocerasi (*Most*) etc., wodurch die Geschwulst oft vermindert wird. Auch wenn schon Eiterung da ist, wenden wir dieselben Mittel an und behandeln zugleich die Caries mit Tinct. asae foetidae, myrrhae etc. Das Übel ist sehr langwierig, weil ein Allgemeinleiden zum Grunde liegt, wogegen eine nährende Diät, Bewegung in freier Luft, besonders im Sonnenschein, aromatische Bäder, See-, Salz- und Stahlbäder oft herrliche Dienste thun. (Vergl. *Vanderzande* und *Houzelot* im Journ. général de Médec. Tom. 22 und 24. S. 234. *Langenbeck* in Salzb. med. chirurg. Zeitung. 1812. S. 446. *Augustin,* Diss. de spina ventosa. *Boyer* im Dict. des sciences médicales. Tom. LII. p. 309. S. auch Arthrocace). Zuweilen ist das Übel so schlimm und die Knochenkrankheit so bedeutend, dass selbst das Glüheisen nichts hilft und die Amputation des Gliedes vorgenommen werden muss; doch übereile man sich nicht mit letzterer (s. *de Granges* im Journ. de Médec. T. 48. S. 527. *Lagrésie* in Salzb. med. chir. Zeitung. 1801. S. 201).

Paedatrophia, Darrsucht der Kinder, s. Atrophia infantum.

Paediatria. Ist die Lehre und Behandlung der Kinderkrankheiten; ein höchst wichtiger Gegenstand für den Arzt, der ein genaues Studium der Kindernatur, der physischen und moralischen Erziehung derselben, der eigenthümlichen Wirkungen der Arzneien auf den kindlichen Organismus (der in der Regel nur einfache und gelinde, sanfte Arzneien erheischt), und endlich gründliche Kenntniss der besten Autoren über die Kinderkrankheiten voraussetzt, namentlich der Schriften eines *Rosenstein, Jahn, Henke, Girtanner, Struve, Hopfengärtner, Schäffer, Fleisch, Hecker, Plenk, Formey, Boer, Jörg, Feiler, Wendt, Capuron, Gölis, Meissner* etc. über diesen Gegenstand. S. Morbus infantum.

Paedicterus, Gelbsucht der Kinder, s. Icterus neonatorum.

Paedotrophia, die Ernährung und Erziehung der Kinder, die Kinderdiät. Auch sie ist für den Arzt zur richtigen Einsicht in die Pädiatrie sehr wichtig. Über die physische Erziehung der Kinder schrieben besonders *Faust, Hufeland, Wurzer, Gutsmuths* (Gymnastik für die Jugend), *J. P. Frank, G. Crusius, Struve, Rousseau* (Emile, ou de l'éducation), *Leroy, Schmidtmüller, Pittschaft* und *Meissner.* Auch ich habe eine kleine Schrift darüber (s. *Most,* der Mensch in den ersten sieben Lebensjahren etc. Leipzig, 1828) herausgegeben.

Paeeosyne, Heilkunst, s. Medicina.

Pagoplexia, der Frostschlag, die Apoplexie durch Erfrieren, s. Asphyxia.

Palincotesis. Ist Wiederverschlimmerung eines Krankheitszustandes, Wiederaufbrechen einer Wunde.

Palindromia, die Rückkehr, der Rückfall einer Krankheit, das Recidiv, s. Morbus.

Pallor, die Bleichheit, das blasse Aussehn als Symptom verschiedener Krankheiten; auch nennen Einige so die Bleichsucht, s. Icterus albus.

Palmoscopia, Pulsschau, Pulsuntersuchung, die Prognose aus dieser Untersuchung, s. Sphygmologia.

Palmus, s. Palpitatio cordis.

Palpebrarum coalitus, s. Ancyloblepharum.

Palpitatio cordis, *Palmus, Cardiopalmus,* das Herzklopfen. Ist eine Art Pulsatio thoracica, d. i. jede klopfende Bewegung oberhalb des Zwerchfells, die dem Kranken bemerklich, lästig und oft schmezhaft ist, auch vom Arzte oft deutlich gefühlt, ja selbst gesehen und gehört werden kann. Wir unterscheiden hier 1) *Pulsatio cardiaca,* sogenanntes Herzklopfen, wo der Herzschlag in der Herzgrube empfunden wird, abnorm ist und Missbehagen, selbst Angst erregt. Die Ursachen sind sehr verschieden; bald ists ein Symptom organischer Fehler im Bau des Herzens und der grossen Gefässe, bald rührt es von Affectionen des Gefäss- und Nervensystems, wie bei Fiebern, Entzündung, Krämpfen etc. her. Bei Herzübeln fehlt es selten, es remittirt hier bei Ruhe der Seele und des Körpers, nimmt aber im entgegengesetzten Falle selbst bis zur Orthopnöe und Ohnmacht zu. Das Herzzappeln (*Trepidatio cordis, Cardiopalmus sensu strictiori*) ist als Unterart der Pulsatio cardiaca kein wahres Herzklopfen, sondern ein Vibriren des Herzens, eine Bewegung, wie bei kochendem Wasser, wobei der Herzschlag oft selbst auf Augenblicke stockt. Am meisten bemerkt man es in den spätern Zeiträumen der Herzübel (s. Morbus cordis). Dagegen ist das wahre Herzklopfen (*Palpitatio cordis sensu strictiori*) ein wirkliches Herzpochen; eine Verstärkung des gewöhnlichen meist abnormen Herzschlages, nach vorhergegangenem augenblicklichen Stocken desselben, welche Bewegung sich dem Pulse mittheilt. 2) *Pulsatio pectoralis,* das scheinbare Herzklopfen. Es ist vom Herzschlage verschieden und nicht blos in der Herzgegend, sondern oft in andern Theilen der Brust fühlbar, har-

monirt nicht mit dem Pulse und ist oft regellos. Ursachen sind: Aneurysma aortae, Verwachsung des Herzbeutels, Geschwülste, Abcesse in der Brust, Krämpfe etc. Die Cur des Herzklopfens ist die des Grundübels. Palliativ wirken: die grösste Ruhe, kleine Mahlzeiten, kleine Aderlässe, gelinde kühlende Laxanzen von Sal Glauberi, Crem. tartari, Tamarinden, kalte Waschungen der Herzgegend, zuweilen eine Dosis Herb. digitalis, z. B. alle 2—4 Abende 1—2 Gran etc., s. Aneurysma internum.

Pamplegia (nicht *Panplegia*), der allgemeine Schlag, die allgemeine Lähmung; s. Apoplexia und Paralysis.

Panacea, die Panacee, das Universalmittel. Der Glaube an ein Mittel, das alle Krankheiten zu heilen im Stande sey, musste mit den neuern Fortschritten der Wissenschaft und der bessern Einsicht ins gesunde und kranke Leben immer mehr als ein Wahn erscheinen, und wenn in frühern Zeiten Ärzte und Laien an eine Panacee glaubten, so ist dies in unserm Zeitalter bei allen wissenschaftlich gebildeten Männern durchaus nicht mehr der Fall. Wollen wir indessen eine Lebenspanacee statuiren, die die Gesundheit erhält und Tausende von Krankheiten heilt, so sind es folgende, wahrhaft göttliche Universalmittel: frische Luft, gesundes Wasser, Licht und Wärme. Der Professor *Örtel* in Anspach hat sich durch seine kleinen Broschüren, betitelt: Die allerneuesten Wassercuren, 1829—1834. 12 Hefte, ein grosses Verdienst erworben. Vieles Trinken von frisch geschöpftem Quellwasser, täglich zu 6—12 Mass, erfrischt die ganze Blut- und Säftemasse, belebt, reinigt und bewirkt, dass Krankheitsstoffe durch Diurese und Diaphorese aus dem Körper geschafft werden. Macht es in den ersten paar Tagen auch etwas Magendrücken oder sonstige Unbequemlichkeiten, so wird man bemerken, dass letztere sämmtlich bald verschwinden; man muss nur das Wassertrinken, was bei Gicht, Krämpfen, bei krankhaft erhöhter Venosität, bei Stein, in hitzigen Fiebern und vielen andern Übeln den grössten Nutzen bringt, consequent fortsetzen. Bei strenger Wassercur muss mehrere Wochen ausser altem Weissbrote und frischem Wasser nichts Anderes genossen werden.

* **Panaritium**, *Panaris, Panarium, Paronychia, Onychia, Dactylitis, Inflammatio digitorum*, die Entzündung des Nagelgliedes der Finger und der Zehen, das Nagelgeschwür, der sogenannte Fingerwurm. Das Übel beginnt als Entzündung entweder in der Haut, im Zellgewebe, in den Sehnen und ihren Scheiden, oder in der Knochenhaut. Wir unterscheiden daher dem Sitze nach 1) *Panaritium sub ungue, Onychia.* Die Entzündung entsteht hier oberflächlich, meistens an der Nagelwurzel, von wo aus der Nagel sich bildet. Es zeigt sich eine dunkelrothe Anschwellung, die sich nicht über das erste Fingerglied erstreckt, aber höchst schmerzhaft, brennend, klopfend ist; darauf bildet sich ein sehr schmerzhaftes Geschwür, welches eine eiterähnliche Feuchtigkeit absondert, Neigung zu Fleischwucherung (Caro luxurians) zeigt und bei Vernachlässigung leicht bösartig wird. Unter dem Nagel sammelt sich meist Eiter, der bedeutende Schmerzen verursacht. Gewöhnlich stösst sich der alte Nagel ab und es bildet sich bald ein neuer, der indessen häufig etwas deform wird. Cur. Zuerst, und kommt man früh genug zum Kranken, versuche man die Zertheilung durch Anlegen von Blutegeln, durch Überschlagen von Bleiwasser, durch Einreibungen von Ungt. mercuriale cinereum. Gelingt diese aber nicht, so muss der Eiter schnell entleert werden. Hat sich unter dem Nagel Eiter angesammelt, so muss von diesem mittels Glas oder Bistouris behutsam soviel abgetragen werden, dass man ihn öffnen und den Eiter entleeren kann. Den sich ablösenden Nagel, der als fremder Körper nachtheilig wirkt, muss man unschädlich machen, indem man von ihm soviel entfernt, als sich gelöst hat, und dann zwischen ihn und das Fleisch weiche Charpie bringt. Die Ausreissung des Nagels, welche Einige empfohlen haben, passt selten und nur in höchst bösartigen Fällen. Sowie sich nun der alte Nagel von der Wurzel löst, wächst langsam ein neuer nach. Diesen

muss man, um Deformität zu verhüten, mit einem Hütchen von Wachs bedecken. Heilt bei dieser Behandlung, wobei man alle fettige Salben meidet, das Geschwür nicht, dauert die Absonderung von Jauche fort, so verbinde man mit einer schwachen Solutio lapid. infernalis, mit etwas Tinct. opii versetzt. Entstandene Fleischwucherungen entfernt man am leichtesten durchs Betupfen mit Höllenstein; ein trockner Verband verhütet sie am besten, besonders wenn er täglich erneuert und etwas fest angelegt, auch dabei die grösste Reinlichkeit beobachtet wird. 2) *Panaritium subcutaneum.* Hier beschränkt sich die Entzündung aufs Zellgewebe unter der Haut; das Übel erscheint meistens an der Fingerspitze unter heftig klopfenden, nur an der leidenden Stelle wahrnehmbaren Schmerzen, verbunden mit vieler Spannung, weil die harte, dicke Oberhaut nur wenig Ausdehnung gestattet. Die Geschwulst ist daher auch nur gering, und beim Übergange in Eiterung ist der Eiter schwer zu entdecken; er bahnt sich nur langsam einen Weg nach Aussen. Cur. Zu Anfange und bei geringer Entzündung wird durch die bei Panaritium sub ungue angegebene antiphlogistische Behandlung oft noch Zertheilung bewirkt. Zuweilen folgt diese auch durchs Eintauchen des kranken Fingers in so heisse Milch oder solches Wasser, als der Kranke es vertragen kann; doch darf man dies Mittel bei hohen Graden von Schmerz und Entzündung nicht versuchen; hier sind vor allem Blutegel indicirt. Man untersuche hier genau, ob etwa Holzsplitter, Glas oder andere fremde Körper, welche zu entfernen sind, die Entzündung hervorgerufen haben. Kommt die Zertheilung in den ersten drei Tagen nicht zu Stande, so muss man durch warme Breiumschläge die Eiterung befördern und, wenn das Klopfen an irgend einer Stelle zunimmt, die Spannung und der Schmerz sich vermehren etc., einen hinreichend grossen und tiefen Einschnitt machen, damit der Eiter ungehindert abfliessen könne, worauf fast augenblicklich Erleichterung der klopfenden, heftigen Schmerzen erfolgt. Dennoch fährt man mit den warmen Breiumschlägen von Spec. emollientes, Hafergrütze, Semmelkrumen in Milch gekocht etc. so lange fort, bis alle Spannung, Geschwulst und Entzündung fast ganz verschwunden sind. Das zurückbleibende Geschwür verbindet man mit Charpie, worauf sehr dünn Ung. simpl. gestrichen, und mit Empl. simpl. adhaesivum. 3) *Panaritium tendinis.* Hier nimmt die Entzündung vorzüglich die Flechse und ihre Scheide in Anspruch; sie setzt sich im Verlauf des Tendo fort, und der sehr heftig tobende Schmerz zieht sich durch den ganzen Arm bis zur Schulter hinauf. Die Geschwulst ist an der leidenden Stelle selbst nur höchst gering; dagegen bemerkt man an der Hand, am Handgelenke und nicht selten längs des ganzen Arms bis zur Schulter eine bedeutende Anschwellung. Die Entzündung hat das Eigene, dass sie sehr schnell in Eiterung übergeht; auch sammelt sich der Eiter oft selbst entfernt vom Finger, sogar unter dem ringförmigen Bande der Handwurzel an, und bringt häufig bedeutende Zerstörung hervor, z. B. durch Caries der Mittelhandknochen. Allgemeines und oft bedeutendes Fieber begleitet diese Form des Panaritium in den meisten Fällen. Cur. Die Zertheilung gelingt hier höchst selten; will man sie erzielen, so muss man früh genug eine hinreichende Menge Blutegel ansetzen. In der Regel wird man schnell die Eiterung befördern müssen, wobei man die Öffnung des Abscesses nie über 48 Stunden verschieben darf, weil sonst leicht die Flechse angegriffen wird (s. Malacosis tendinum). Die Öffnung selbst muss gehörig tief bis in die Sehnenscheide gehen; auch muss, wenn die Spannung sehr gross ist, ein Kreuzschnitt gemacht werden. Am Finger selbst entleert sich meist nur sehr wenig Eiter, und man muss wohl darnach sehen, dass keine Eiteransammlungen an der Hand oder am Arme sich bilden. Zeigt sich irgendwo Geschwulst, klopfender Schmerz und Fluctuation, so muss auch hier mit der Lanzette hinreichend tief geöffnet werden. Finden sich Eiteransammlungen unter dem ringförmigen Bande der Handwurzel, so muss dieses mehr oder weniger durchschnitten werden, wobei die Beweglichkeit der Hand stets leidet, wo nicht ganz verloren geht. Die Behandlung der Geschwüre ist dieselbe, wie

bei No. 2. 4) *Panaritium periostei.* Hier ist die Knochenhaut von der Entzündung ergriffen (*Periosteitis*). Der Schmerz ist nur auf die leidende Stelle beschränkt, ausserordentlich heftig, ohne dass jemals eine Anschwellung oder Röthe bemerkt wird. Die Entzündung geht schnell in Eiterung über und es folgt sehr leicht Knochenfrass, wodurch der Knochen im Gelenke verloren geht und der Finger eine bedeutende Deformität erleidet. Häufig kommt diese Form complicirt mit No. 3. vor, wo dann zugleich bei der Caries Sehnenverderbniss stattfindet. Cur. Um Caries zu verhüten, muss man hier sogleich tiefe Einschnitte bis auf den Knochen machen. Hinterher dienen warme Breiumschläge, ein warmes Kalibad, ein Decoct. flor. chamomillae, worein der kranke Finger getaucht wird. Ist schon Caries eingetreten, so dient die Behandlung dieser (s. Caries), wobei es in den meisten Fällen indicirt ist, den Knochen ganz zu entfernen. Was die Ursachen des Panaritiums betrifft, so rechnet man hierher: Verletzungen beim Abschneiden der Nägel, schnellen Wechsel der Temperatur der Hände, z. B. bei Köchinnen, Wäscherinnen, die bald in warmem, bald in kaltem Wasser die Hände haben müssen, daher denn auch die Fischer häufig daran leiden; ferner schnellen Witterungswechsel, daher Einige das Übel selbst epidemisch gesehen haben wollen (vergl. *Lentin's* Beiträge etc. S. 7. *Siebold's* Chirurg. Tagebuch No. 11.). In einigen Familien scheint das Panaritium fast erblich zu seyn, so dass alle Mitglieder daran leiden, und bei einzelnen Frauen sah man es in jeder Schwangerschaft wiederkehren (s. *Hinze* in *Starke's* Archiv. Bd. 5. p. 403.). (Ein neues sehr wirksames Mittel, um die Zertheilung eines jeden Panaritiums in den ersten 2—4 Tagen des Übels zu bezwecken, welches ich sehr probat in mehreren Fällen gefunden und wodurch das Messer völlig entbehrlich gemacht worden, sind Einreibungen von Unguent. mercuriale ciner., alle ¼ Stunde 4—6 Gran in den kranken Finger; auch die Salbe, auf Leinwand gestrichen, übergelegt. Ein bis 2 Drachmen reichen hin, um binnen 48 Stunden Zertheilung und Heilung zu erzielen. S. auch *v. Gräfe's* und *v. Walther's* Journ. Bd. XX. Hft. 3. S. 298. *Most*). *Carl Köpcke.*

Panchymagoga (*remedia*), sogenannte reinigende, den Chymus verbessernde Mittel, wohin die Alten theilweise ausleerende Mittel zählten.

Pancoenonosos. Ist dasselbe, was Epidemia.

Pancreatalgia, Gekrösdrüsenschmerz, Gekrösdrüsenkrankheit, s. Inflammatio pancreatis.

Pancreatitis, Gekrös- oder Magenspeicheldrüsenentzündung, s. Inflammatio pancreatis.

Pandalitium, s. Panaritium.

Pandemia. Bezeichnet jede allgemeine Volkskrankheit, jedes allgemein verbreitete Übel, schliesst also sowol Epidemien als Endemien ein, s. Morbus.

Pannus oculi, s. Pterygium.

Panochia, *Panus,* eine Drüsenbeule, besonders in der Inguinalgegend (s. Bubo und Syphilis).

Panophobia, *Pavor,* eine sehr grosse Furcht, ein heftiger Schrecken, welcher Affect selbst tödten oder doch schwere Krankheiten zur Folge haben kann; auch bedeutet das Wort: Schwermuth, Muthlosigkeit (s. Athymia).

Pantaphobia, gänzliche Furchtlosigkeit.

Pantatrophia, gänzlicher Mangel an Ernährung.

Pantogangliitis. So haben Einige die Cholera orientalis genannt.

Pantophobia, allgemeine Furcht; Einige nennen so auch die Hydrophobie, weil die Kranken bei letzterer sehr furchtsam aussehen.

Panus, *Adenophyma, Adenoncus,* Drüsenbeule, Drüsengeschwulst. Ist jede isolirte kugelige Geschwulst in drüsigen Theilen, wobei die Drüse bald entzündet (*Adenitis*), bald verhärtet (*Adenoncus*), bald verstopft (*Adenemphraxis*), bald schmerzhaft (*Adenalgia*), bald ohne Schmerz ist. Alles, was auf mechanische, chemische oder specifische Weise Drüsen krankhaft afficiren kann, vermag Panus zu erregen. Dahin gehören verschiedene Dyskrasien und Kachexien, Scropheln, Krebs, Lepra, Exantheme, bösartige Fieber, Pest, Reiz von Zugpflastern, Geschwüren, Entzündung, chronischen Hautausschlägen. Der Scirrhus verus und die Scrophula vera gehören beide hierher, weil ihr Sitz drüsige Theile sind. Wir unterscheiden daher *Panus scirrhosus, scrophulosus, exanthematicus* in Folge von Pocken, Masern, Scharlach; ferner *Panus catarrhalis* bei Schnupfenfieber, Angina catarrhalis, Parotitis; *Panus sympathicus* in Folge von Stichwunden, Geschwüren, Caries in der Nähe der Drüsen; *Panus febrilis, pestis* bei der Pestkrankheit. Nach dem Sitze statuiren wir *Panus axillaris, colli* (*Trachelopanus*), *faucium, inguinalis, poplitis, thyreoideus* (*Struma*). Die Cur der Drüsengeschwülste ist verschieden nach ihren bald localen, bald allgemeinen oder specifischen Ursachen (s. Adenitis, Inflammatio glandularum, Cancer, Scrophulae, Syphilis, Scarlatina, Inflammatio parotidea, Struma etc.

Panzootia, *Pantozootia.* Ist der allgemeine Name für jede unter den Thieren herrschende Seuche, für jedes sowol enzootische als epizootische Erkranken.

Papula, das exanthematische Blütchen, Knötchen (s. Macula). *H. Eichhorn* unterscheidet in seinem classischen Werke (Handbuch über die Behandlung und Verhütung der contagiös-fieberhaften Exantheme etc. Berlin, 1831). 1) *Stigmata*, Stippen, Punkte, d. i. kleine, höchstens eine Linie im Durchmesser haltende partielle Farbenveränderungen der Haut ohne sichtbare Erhebungen, wie dies mehrere Exantheme zu Anfange zeigen; 2) *Maculae*, Flecke, d. i. Stigmata, deren Durchmesser über eine Linie und selbst einige Zoll betragen, z. B. bei Morbus maculosus, Naevus. 3) *Rubedo, Erythema*, Hautröthe, ist jede röthere Stelle der Haut, die mehr als 3 Zoll im Durchmesser hält; z. B. bei Rose, Scharlach. 4) *Papula*, Papel. Ist eine umschriebene, aus festen Theilen der Lederhaut bestehende Erhöhung, deren Basisdurchmesser nicht über eine Linie beträgt, so dass beim Durchstechen nur wenig Lymphe ausfliesst, z. B. bei Masern und Blattern am ersten Tage. 5) *Verruca*, Warze. Eine Hauterhebung unter rechtem Winkel, deren Basis 1—6 Linien Durchmesser hält. 6) *Tuberculum*, Knoten. Ist eine umschriebene Erhebung der festen Theile der Haut unter spitzem, doch nicht unter 45° betragendem Winkel. 7) *Phyma*, Quaddel. Umschrieben, unter spitzem, nicht über 45° betragendem Winkel nach und nach ansteigend, die Basis selten unter 4 Linien im Durchmesser. 8) *Bubo*, Beule. 9) *Dermatolylus*, Hautschwiele. 10) *Bulla*, Blase. Ist eine partielle, nicht durch Zellen in kleine Höhlen gesonderte Erhebung der Epidermis, worunter sich bald Luft, bald Blut, bald Lymphe befindet. 11) *Pustula*, Pustel. Ist umschriebene, zellige Erhebung des Corions, worin Flüssigkeit, die ohne Drücken nie ganz ausfliesst oder die Erhebung collabiren lässt, sich befindet; z. B. bei Varicellen und Variolen. Ist ihr Inhalt Eiter, so ist die zellige Structur zerstört, und sie leeren sich dann, angestochen, vollkommen aus. 12) *Squama*, Schuppe. 13) *Crusta*, Schorf. 14) *Cicatrix*, Narbe. Zu den papulösen Hautkrankheiten zählt *Schmalz* (Diagnostik. S. 231) die *Pruriyo*, die *Lichen*- und *Strophulus*arten; zu den fleckigen: *Erysipelas, Phoenismus, Erythema, Intertrigo, Urticaria, Essera, Purpura, Rubeolae, Petechiae, Naevus, Vitiligo, Spilosis*; zu den schuppigen: *Lepra squamosa, psorica, Ichthyosis, Pityriasis* (*Furfuratio*). Zu den pustulösen Hautkrankheiten rechnet man: *Variolae verae, spuriae, Variolois, Ignis sacer, Zona, Erysipelas pustulosum, Herpes simplex, ecthymatodes* und *exedens, Pemphigus verus, spu-*

rius, *Miliaria*, *Hydroa*, *Scabies vera et spuria*, *Phthiriasis* und *Impetigo Willan.*

Parabolanologia, die Lehre von der Krankenpflege. Dieser wichtige Gegenstand, dessen Ausübung bei unzähligen Krankheiten oft mehr als alle Arznei vermag, ist häufig von Ärzten wenig beachtet worden, und wenn wir die öffentlichen Krankenanstalten ausnehmen, so fehlt es in der Civilpraxis häufig an guten Krankenwärtern, die zweckmässig unterrichtet worden sind, obgleich es nicht an Schriften über diesen Gegenstand mangelt. Die vorzüglichsten der letztern sind: *Lebaud*, Gemeinnütziges Handbuch der Krankenpflege etc. A. d. Franz. von *Fr. R. Reinhard.* — *Fr. A. May*, Unterricht für Krankenwärter. Berlin 1820. 3te Aufl. 2 Bde. — *J. F. Carère*, Handbuch zur Krankenpflege. A. d. Franz. Strasburg 1787. — *J. G. Pfühler*, Unterricht f. Personen, welche Kranke pflegen. Riga, 1793. — Unterricht f. Personen, welche Kranke warten. A. d. Franz. Wien 1796. — Anleitung zur allgem. Krankenpflege. Ein Handbuch f. Krankenwärter. Eisenberg, 1813. — *Franz Xaver Häberl*, Abhandl. über öffentl. Armen- und Krankenpflege. München 1813. (Ein sehr gutes Werk.) — *J. C. Fodéré*, Manuel des Garde-Malades. Paris 1819. — *Marc*, Garde-Malade; in Dict. des sciences méd. Tom. XVIII. — *Gregoire*, des Gardes-Malades etc. Paris, 1819. — *Wendt*, der Gesundheitsfreund, ein theoret. prakt. Handb. f. Krankenpfleger. Leipzig, 1823. — *Erh. Mangold*, Katechismus f. Krankenwärterinnen. Bamberg, 1806. — *F. E. K. Krügelstein*, Handbuch der allgem. Krankenpflege. M. K. Erfurt, 1807. — *M. F. Schmidt*, Unterricht f. Krankenwärter, Wien 1831. — *J. F. Dieffenbach*, Anleitung zur Krankenwartung, Berlin, 1832. — *E. Morin*, der Gesundheitsfreund etc. Leipzig, 1824. — Zu tüchtigen Wärtern und Wärterinnen für Kranke passen fremde Personen meist besser, als nahe Verwandte, da Letztere oft zu viel Antheil an den Leiden der Kranken nehmen und nicht Kraft und Muth genug besitzen, ihnen das Schädliche zu verweigern und die ärztlichen Vorschriften streng zu befolgen. Ein gutes Wärterpersonal ist selbst in öffentlichen Krankenhäusern, noch mehr in der Civilpraxis, eine seltene Erscheinung, nur die Heilanstalten in katholischen Ländern, wo fromme Ordensbrüder und Schwestern, durch religiöse Motive bestimmt, die Krankenpflege übernehmen, machen hiervon eine Ausnahme. Krankenwärter müssen durchaus gesund und von kräftigem Körperbaue seyn, da ihr Beruf viele Beschwerden, Nachtwachen und körperliche Anstrengung erfordert; sie müssen keine ganz unangenehme Bildung des Körpers haben und ihr Gesicht frei von bedeutenden Verunstaltungen und Ausschlägen seyn, damit ihr Anblick keinen widrigen Eindruck auf den Kranken mache; sie müssen auf Reinlichkeit des Körpers und der Kleidung halten, dürfen keinen Taback rauchen und weder dem Spiele noch dem Trunke ergeben seyn. Entschiedene Liebe für ihren Dienst muss sie beseelen, um die Anstrengungen und Beschwerden desselben, den Anblick Sterbender, die Wartung von Kranken mit Ekel erregenden Übeln etc. mit Muth und Ausdauer ertragen zu können. Sie müssen ferner streng rechtlich, geduldig, mitleidig, nachsichtig gegen die Launen der Kranken und ohne Jähzorn sein, aber auch Charakterfestigkeit genug besitzen, um nicht aus falschem Mitleid die Vorschriften des Arztes zu vernachlässigen und ihnen Dinge zu erlauben, die ihnen schädlich werden können. Auch ist es gut, wenn die Wärter schreiben können, wenigstens müssen sie Gedrucktes und Geschriebenes zu lesen verstehen, damit sie sich keine Verwechslungen in Betreff der den Kranken zu reichenden Arzneien zu Schulden kommen lassen. Sehr wichtig ist ein gehöriger Unterricht für Krankenwärter, wofür der Staat durch öffentliche Anstalten sorgen sollte, so wie denn kürzlich eine solche eigene Wärterschule in Berlin eingerichtet worden ist, die man leider in vielen andern Städten noch vergebens sucht. Die wichtigen Gegenstände des Unterrichts beziehen sich auf das gesammte diätetische Verhalten der Kranken, sowol was Körper- als Seelendiät anbetrifft; hier sind die Lage des Kranken im Bette, die nöthige

Reinlichkeit desselben und seiner nächsten Umgebung, Essen und Trinken, Kleidung, Schlaf und Bewegung des Kranken, Reinlichkeit der Zimmer und Sorge für frische Luft, die Pflege und Wartung Sterbender (s. Euthanasia) etc. alles Dinge, die die grösseste Berücksichtigung verdienen. Auch ist es gut, wenn Krankenwärter, wie dies in Berlin geschieht, das Aderlassen, Blutegelansetzen, Klystiere beibringen, Pflasterstreichen und sonstige kleine chirurgische Operationen kennen lernen. Leider werden die meisten Krankenwärter und Krankenwärterinnen aus der niedersten Volksclasse genommen, denen es an Humanität fehlt, daher die psychische Behandlung der Kranken, die so höchst wichtig ist, von Seiten der Erstern so mangelhaft und so verkehrt bleibt, wodurch, wenn der Arzt nicht aufmerksam auf den Krankenwärter ist, unendlicher Schade geschehen kann. Aus diesem Grunde ist es Pflicht der verwaltenden Behörden bei öffentlichen Krankenanstalten durch reichliche Besoldung und freundliche Behandlung der Wärter, so wie durch ausserordentliche Belohnung der Ausgezeichneten dahin zu wirken, dass auch von bessern und gesitteten Leuten aus der mittlern Volksclasse Anstellung in Heilanstalten gesucht werde und dass die Noth nicht gebietet, loses Gesindel für den Krankendienst zu wählen, welches Niemand mehr in Dienst behalten will und welches das Krankenhaus als den letzten Zufluchtsort zur Fristung ihres Lebens ansieht. In der Civilpraxis findet man mehr weibliche als männliche Krankenwärter, die im Allgemeinen Letzteren auch vorzuziehen sind, weil sie mehr Mitgefühl besitzen und weniger roh als Männer mit Kranken umgehen. Das Bedürfniss guter Krankenwärter wurde nie dringender gefühlt, als zur Zeit der herrschenden Cholera; so war es auch hier in Rostock; dennoch fehlt auch noch bis heute eine Anstalt für den Unterricht derselben im hiesigen Orte, die vielleicht ein eben so dringendes Bedürfniss ist, als der vom Staate angedeutete und honorirte Unterricht für die Hebammen. Möchte doch diese wichtige Angelegenheit mehr zur öffentlichen Kunde gebracht werden, damit der Staat zweckmässige Anstalten der Art errichtete.

Parabulia. Ist Verstimmung des Willens, besonders bei psychischem Leiden.

Paracentesis, *Punctio*, *Punctura*, der Durchstich, die Durchbohrung. Ist diejenige chirurgische Operation, wo man mittels eines Instruments einen Stich in irgend eine Körperhöhle macht, um krankhaft angesammelte Flüssigkeit auszulassen. Wir unterscheiden hier *Paracentesis abdominis* (s. Hydrops abdominis), *oculi*, *scroti*, *sinus maxillaris*, *thoracis*, *vesicae urinariae*, worüber bei den verschiedenen Leiden dieser Theile das Nöthige gesagt worden. S. auch Punctio.

Paracme. Ist nach *Galen* anfangende, oder fortschreitende, vorgerückte Besserung.

Paracope, s. Paraphrosyne.

Paracusis, *Paracusma,* Falschhören, Sausen in den Ohren, s. Cophosis.

Paracyesis, Schwangerschaft ausserhalb der Gebärmutter, s. Graviditas.

Paracynanche, Entzündung der Seitentheile des Rachens, überhaupt ein gelinder Grad von Bräune; s. Angina.

Paraesthesia. Ist abnorme Beschaffenheit des Gefühls, sowol krankhaft erhöhtes als vermindertes Gefühlsvermögen.

Parageusia, *Parageusis,* Verstimmung des Sehvermögens, s. Ageusis und Hypergeusia.

Paraglossa, *Paraglosse.* So nennen Einige die Zungenentzündung oder die Entzündung der Zungenmuskeln (s. Inflammatio linguae), Andere den sogenannten Zungenvorfall (s. Glossocele und Glossolysis).

Paragomphosis, die Einkeilung des Kindeskopfes im Becken, s. Partus.

Paralampsis, s. Macula corneae.

Paralysis, *Resolutio nervorum,* die Lähmung, die Paralyse. Ist derjenige abnorme Zustand, wo entweder plötzlich, in Folge von Schlagfluss etc., oder allmälig, z. B. bei Hirnerweichung, eine andauernde Unthätigkeit in einem oder mehreren Gliedern oder Organen oder Systemen, und zwar in Folge unterdrückter oder aufgehobener Nerventhätigkeit entsteht. Lähmung ist also das Erlöschen der Bewegungsfähigkeit aus innern Ursachen. Dass das Gehirn bei den Paralysen keine unwichtige Rolle spielt, geht aus dem innigen Zusammenhange zwischen dieser Krankheit und gewissen Geistesstörungen hervor. Gehirnleiden zieht leicht Lähmung nach sich, aber nicht umgekehrt. Die Alten hielten Apoplexie und Lähmung dem Wesen nach für identisch, richteten dabei ihren Blick aufs Rückenmark und ahneten schon die Erfahrung der Neuern, dass, wenn das Bewegungsvermögen aufgehoben ist, die vordern Stränge des Rückenmarks krankhaft ergriffen seyen. — Wir unterscheiden 1) wirkliche Lähmung, *Paralysis.* Hier ist im höchsten Grade Bewegung und Empfindung im leidenden Theile gänzlich erloschen. Häufig finden die niedern Grade, die unvollständige Lähmung (*Paresis*) statt. Hier leidet entweder nur die Empfindung (*Anodynia, Paralysis sensus*), oder nur die Bewegung (*Acinesia, Paralysis motus*); im letztern Falle sind die Schmerzen oft recht heftig. Der Puls im gelähmten Theile ist schwach, klein, weich, langsam, ungleich, zuweilen aussetzend; die Muskeln sind bei vollkommener Lähmung weich, schlaff, das Glied ist abgemagert, kalt, ödematös, die Gelenke sind ohne Festigkeit. Bald ist Fieber dabei, bald nicht; eben so wenig sind die partiellen Convulsionen, die öfter die gesund gebliebenen, seltener die gelähmten Theile befallen, dabei constant. Ursachen. Sie sind sehr mannigfaltig. Alles, was Gehirn und Nervensystem durch mechanische Verletzung, durch Erschütterung, Druck, durch krankhafte Affectionen anderer Art (Entzündung, Eiterung, Erweichung des Gehirns und Rückenmarks) feindlich ergreifen kann, gehört hierher. Zerschnittene, gedrückte oder unterbundene Nerven irgend eines Gliedes erregen nur in diesem Gliede Lähmung, die stets mit einiger Atrophie verbunden ist. Dagegen verursachen solche Schädlichkeiten, deren Sitz das Gehirn oder das Rückenmark ist, am häufigsten Lähmungen, die gleichzeitig an mehreren Theilen und Organen stattfinden. Am häufigsten finden wir Lähmung in Folge der Apoplexie, der Gehirnblutung; oder Vergiftung, Arthritis, Rheuma und andere Schärfen sind Schuld. Wir unterscheiden demnach *a*) die apoplektische Lähmung (*Apoplexia topica*), wo der Nerv in seinem Ursprunge im Gehirn leidet (s. Apoplexia). *b*) *Paralysis* seu *Paresis rheumatica* in Folge von Rheuma. Sie ist meist mit heftigem Schmerz verbunden (s. Rheumatismus). *c*) *Paralysis toxica, metallariorum,* entsteht vorzüglich durch Bleivergiftung (s. Colica saturnina). *d*) *Paralysis serosa.* Sie folgt auf unterdrückte Transspiration, durch Aufenthalt in feuchten Wohnungen, Arbeiten im Nassen, bei Wäscherinnen, Fischern. In der Regel verliert der Theil alle Empfindung Ausserdem statuirt man *Paralysis rhachialgica, arthritica, scorbutica, spinalis, scrophulosa, venerea, consensualis* (bei Schwangerschaft, Unreinigkeit der ersten Wege, bei Krämpfen etc.) 2) Die scheinbare Lähmung, *Acampsia.* Hier ist der leidende Theil weder kalt, noch schlaff, noch mager, sondern nur schwer beweglich, und die Empfänglichkeit für äussere Reize ist nicht verschwunden. Besondere Arten sind *a*) *Acampsia muscularis.* Hier findet zwischen den Flexoren ued Extensoren ein Missverhältniss statt, so dass erstere sehr hart und verkürzt sind. Die active Bewegung des Gliedes mangelt oft völlig, die passive erregt Schmerz, es ist eine wirkliche Contractur, eine Verkürzung und Starrheit der Muskeln und Flechsen, die allmälig entsteht und wodurch das Gelenk bleibend steif und krumm wird. Ursachen sind: lange Ruhe oder heftige Anstrengung eines Gliedes, Ausdeh-

nung, Druck, Verletzung, Krämpfe, Metastasen, Entzündung etc. Nur bei den Versuchen, das Glied auszustrecken, schmerzt dasselbe. *b) Acampsia tetanoides.* Es ist ein tonischer Krampf, der plötzlich ein ganzes Glied oder einzelne Muskeln ergreift, augenblicklich die Bewegung hemmt und ein schmerzhaftes Gefühl von Zusammenziehung in den Muskeln erregt. Hierher gehört der sogenannte Klamm, der durch Reiben des Theils bald von selbst verschwindet (s. Grampus); auch ists, wird das Übel anhaltend, oft ein Symptom des Tetanus, sowol des allgemeinen, als des partiellen. *c) Acampsia ossea.* Ist ein chronisches, langsam entstehendes Übel, das in den Knochen seinen Sitz hat, wobei die Muskeln normal sind, jede Bewegung aber im Knochen Schmerz erregt. Alle diese Zustände, so wie auch die Ankylose, muss man wohl von wahrer Lähmung unterscheiden. Cur der Paralyse. Sie ist in der Regel nicht leicht zu bewerkstelligen und oft bleibt das Übel ganz unheilbar. Die vorzüglichsten Curindicationen sind: A) Wir entfernen, wo möglich, die noch fortwirkenden Ursachen und behandeln die verschiedenen Grundübel, wobei wir auf die Formen der Lähmung selbst zugleich unser Augenmerk zu richten haben. B) Wir suchen die Nerventhätigkeit im gelähmten Theile wieder herzustellen. 1) Ist blos das Gefühl gelähmt, dauert aber die Muskelkraft, die Bewegung und Vegetation noch fort, ists also eine Lähmung aus Mangel an Receptivität, entstanden durch übermässige Anstrengung, Erschütterung, durch contrahirende Gifte (Blei), durch Überreizung, in Folge der Apoplexie oder Hemiplegie; so dienen vorzüglich wasser- und stickstoffhaltige Mittel: Ammonium, Kantharidеn; als Specifica hat man hier empfohlen: Rad. und Flores arnicae in steigenden Dosen, Phosphor, äusserlich als Liniment, innerlich als Naphtha phosphorata. Sehr wirksam sind hier auch die Koloquinten und die Gratiola in solchen Dosen, dass sie täglich 2—3 Sedes erregen. Auch die Kantharidеn äusserlich und innerlich, so wie das Rhus toxicodendron lobt man sehr; desgleichen Fontanellen, Vesicatorien, Moxa, anhaltend gebraucht. Höchst wirksam sind auch Elektricität (s. *De Haen*, Rat. medendi P. 1. p. 104., P. 3. p. 211, P. 4. p. 261. *C. G. Kühn*, Anwendung und Wirksamkeit der Elektricität etc. Nach dem Franz. des Abts *B. de St. Lazare.* Leipz. 1798. Th. 2. S. 326—404). und Galvanismus. Durch die kunstmässige, 6—10wöchentliche Anwendung desselben habe ich bei gleichzeitigem Gebrauche des Extr. nuc. vomicae, p. d. gr. ½, 1—10 Gran mit Pulv. rad. pyrethri vermischt, bedeutende Lähmungen theils geheilt, theils gebessert (s. Galvanismus). Indessen habe ich Fälle erlebt, wo das Übel in Folge des Schlagflusses entstanden war und alle diese und andere Mittel gar nichts leisteten, der Kranke in der Regel auch binnen wenigen Jahren an einem Rückfall der Apoplexie starb. In allen solchen unheilbaren Fällen zeigte die Secretion mehr oder weniger bedeutende organische Fehler im Gehirn: Erweichung, Eiterung, Verknöcherungen etc. 2) Leichter zu heilen als No. 1. sind solche Lähmungen, wo die Muskelbewegung, die Irritabilität sehr gering, die Receptivität aber so sehr erhöhet ist, dass der leidende Theil bedeutend schmerzt. Am häufigsten ist von dieser Art die Paralysis rheumatica. Hier passen vorzüglich kohlenstoffhaltige Mittel, um die Energie zu verstärken und die Hyperästhesie zu vermindern, z. B. Kampher, Opium, Belladonna, Ol. cajeputi, positive Elektricität. 3) Man achte wohl auf die specifische Form der Lähmung. Rührt sie von Metastasen exanthematischer Krankheiten, z. B. von schlecht entschiedenen Masern, Scharlach etc. her, so passen Kampher mit Kalomel und Sulphur auratum; Fontanellen, Bäder, Douche; ist Gicht die Ursache, dann vorzüglich Sal volatile, Phosphor; liegt Syphilis zum Grunde, so nützt *Dzondi's* Cur, Decoct. Zittmanni. 4) Was die speciellern Formen der Paralysen nach Verschiedenheit des leidenden Theils anbetrifft, z. B. des Auges, der Zunge, der Urinblase, der Extremitäten in Folge von Rückenmarksleiden etc,; so ist deren schon anderswo gedacht worden (s. Amaurosis, Glossolysis, Retentio urinae, Incontinentia urinae, Hydrorrhachitis etc.). Hier dürfen wir auch die Specifica localia anzuwenden nicht verabsäumen. So wir-

ken z. B. bei gelähmter Blase besonders gut die Kantharіden und der Terpenthin; bei paralytischer, torpider Taubheit starker Schall, bei solcher Amaurose starker Lichtreiz etc. 5) Da oft topische, selbst mechanisch fortwirkende Schädlichkeiten mit Lähmungen in Verbindung stehen oder diese unterhalten, z. B. Druck auf den Nerven durch Geschwülste, Ansammlung von Wasser, Eiter, durch übermässige Congestion des Blutes, wie letzteres bei manchen Formen des schwarzen Staares vorkommt etc., so nehme man auch darauf Rücksicht; überhaupt vergesse man nie, dass die torpide Lähmung, die die kräftigen Reizmittel erfordert, nicht die häufigste Form ausmache, dass gegentheils in sehr vielen Fällen, wo gleichzeitig Congestion, Erethismus und Irritation stattfinden, Aderlässe, Blutegel, Purganzen, Emetica, Ekelcur durchaus erforderlich sind. Auch haben Sectionen bewiesen, dass bei manchen Lähmungen ein Erguss von Lymphe in den Nervenscheiden obwaltet, wogegen wir den Mercur, um die Resorption zu befördern, äusserlich und innerlich zu versuchen anrathen. 6) Es giebt eine eigene *Paralysis membrorum inferiorum*, d. i. eine vom Rückenmark ausgehende, in Congestion, Plethora und Infarcten des Pfortadersystems begründete Paralyse, welche *Hufeland* und *Zaegel* (s. *Hufeland's* Journ. Bd. LXII. St. 2., u. Bd. LXXI. St. 6. Decbr. 1830) näher beschrieben haben. Solche Leute sind in dem Alter von 30—50 Jahren, von schlaffer, venöser Constitution, haben in Venere viel ausgeschweift oder Onanie getrieben und eine sitzende luxuriöse Lebensart geführt. Gelegenheitsursachen sind: heftige Gemüthsaffecte, Schreck, anomale Menses, Goldadern, Erschütterungen des Rückenmarkes. Symptome. Steifheit im Kreuze, zumal beim Aufstehen vom Stuhle nach langem Sitzen, leichte Ermüdung durchs Gehen, Gefühl von Beengung und Zusammenschnürung längs dem Rande der Rippen (nach *Abercrombie* ein pathognomonisches Zeichen bei Leiden des Rückgrats und Rückenmarks); später Gefühl von Taubheit, Kriebeln und Kälte der Füsse, und zwar stets zuerst in den Zehenspitzen, das sich bis zur Ferse erstreckt. Die Kranken fühlen das Auftreten nicht recht und stossen im Gehen oft vor; das Taubheitsgefühl steigt höher in den Schenkel herauf, rasches Umdrehen wird schwer: auch tritt der Kranke jetzt beim Gehen nur mit dem Hacken auf, wobei sich die Knie nach hinten beugen; dabei Obstructio alvi, lehmartige Sedes, Pulsiren im Unterleibe, sparsamer, rother Urin, träger Puls, zuweilen Harnverhaltung, im höchsten Grade gänzliches Unvermögen zu gehen. So schleicht das Übel langsam heran und dauert Jahre lang. Prognose. Ist ungünstig. Cur. Ist die gegen Unterleibsstockungen (s. Infarctus); interimistisch nützen beim Gebrauch der Resolventia reizende Purganzen von Jalape, Colocynth.; dabei reine trockne Luft, Sonnenschein, Flanellkleidung, reizende Nahrung. In einem schlimmen Falle wurde durch 8wöchentliche starke Anwendung des Galvanismus das Übel sehr verbessert (*Most*). Der Prof. *Marx* zu Göttingen hielt am 7ten Decbr. 1833 eine Vorlesung in der königl. Societät der Wissenschaften über diese Lähmung. Nach ihm sind die charakteristischen Zeichen: dass das Übel ohne vorhergegangenen Schlagfluss und ohne deutlich wahrnehmbare Ursachen so äusserst langsam herbeischleicht und dabei so unbedeutend auftritt, dass oft der Kranke selbst den Anfang desselben nicht bestimmen kann, und der Arzt glauben möchte einen blossen leichten Rheumatismus oder eine solche Neuralgie vor sich zu haben. Meistens stellt sich nach *Marx* zuerst in der einen Fusssohle eine ganz leise, kaum beachtete Taubheit ein, dann werden die Zehen und der Hacken ergriffen. Beim Gehen, besonders des Abends nach angestrengten Bewegungen, ist der Fuss schwer wie Blei; er schwillt an und schmerzt. So schreitet das Übel mit Vor- und Rückschritten immer weiter bis in die Knöchel, die Kniekehle und Schenkel, ohne die Hüfte zu erreichen; Zehen und Fussgelenk werden steif und geschwollen und das Knie so schwach, dass es bei der geringsten Veranlassung nach innen einknickt. Der Gang ist unsicher und alles Steigen, vorzüglich nach abwärts, mühsam. Nach und nach befällt das taube Gefühl auch die andere Fusssohle, ohne völlige Remission wechselt der Grad des fremdartigen Gefühls beständig, zuweilen

scheint es ganze Monate verschwunden zu seyn. Das Gefühl von Eingeschlafenheit und Verstimmung in den leidenden Theilen ist so bedeutend, dass der Kranke nicht weiss, worauf er mit dem Fusse tritt oder ob er anstösst; ebenso wenig kann er den Grad der Wärme und Kälte genau unterscheiden. Dann ist wieder die kleinste Berührung sehr schmerzhaft, selbst in der Höhe der Krankheit, wo der Kranke über die Lage seines Schenkels, ob dieser in oder ausserhalb des Bettes sich befindet, durchs Gefühl nicht urtheilen kann. Am Abend sind dann die unangenehmen Empfindungen stärker gesteigert als am Tage: nämlich Schwere und Unruhe im Fusse, Ameisenkriechen, Jucken und Stechen darin, Contractionen in den Zehen, dem Hacken, der Wade und der Kniekehle etc. — In dieser Art kann das Übel eine Reihe von Jahren hindurch fortwähren, der Kranke kann noch gehen, selbst weite Gänge, obwol mit Beschwerde, unternehmen; doch wird das Gehen und Stehen immer mühsamer und zuletzt ganz unmöglich, sobald nämlich der Schmerz bis in die Hüfte fortgeschritten ist. Immer mehr wird er jetzt gezwungen, auf dem Rücken oder dem Bauche zu liegen, die Seitenlage ist zu angreifend. In der Höhe der Krankheit verursacht fast jede Veränderung der Lage Schmerz und Herzklopfen, und das Einschlafen zur Nachtzeit ist nur in der Bauchlage möglich; die schmerzhaften Empfindungen sind jetzt nicht blos Taubheit und Ameisenkriechen, sondern auch blitzend, zuckend, reissend wie wenn Schnüre angezogen würden, oft furchtbar stark in der Gegend des Damms und Hüftgelenks, beim weiblichen Geschlecht auch nach dem Uterus zu. Die Heftigkeit der Schmerzen steht fast immer in Verhältniss zu der Trockenheit der Haut. — Die ursprüngliche Affection liegt im Rückenmarke, und das Leiden der Füsse und Schenkel ist nur als secundär zu betrachten. Zu den charakteristischen und wesentlichen Symptomen gehört noch die immer mehr zunehmende Unthätigkeit der Urin- und Darmausleerungen; höchst lästig ist das beständige Drängen im After, das selbst dann stattfindet, wenn reichliche Ausleerungen vorhergingen. Die Haut ist welk und unthätig und der Arzt muss schon deshalb ihre Functionen unterstützen, weil nur nach Schweiss Schlaf eintritt und die Schmerzen nachlassen. Nur der kalte klebrige Schweiss auf der Stirn und an den Händen ist schlimm, denn er verkündet in der Regel heftige Schmerzen. Das höhere Nervensystem erhält sich bis zum letzten Augenblick ungestört; keine Klage über Schwindel, Betäubung, Druck im Kopfe, kein Hinderniss der Sprache oder der Sinnorgane, das Gedächtniss und die Urtheilskraft bleiben ungetrübt; Heiterkeit und Hoffnung dauern bis zum Tode; dagegen bei allen vom Gehirn ausgehenden, auf Apoplexie folgenden Lähmungen die Zunge häufig unthätig oder gelähmt ist und die Erinnerungskraft immer mehr verloren geht. Wenn von den Paralysen überhaupt wol behauptet werden darf, dass sie eine Zugabe unsers cultivirten und geselligen Zustandes sind, so darf vielleicht von dieser Art gesagt werden: dass sie diejenigen, welche sich durch eine ungewöhnliche Erhebung ihres Gemüths und Geistes vor Andern auszeichnen, verhältnissmässig mehr befällt als die, welche ihre Seelenkräfte weniger in Thätigkeit setzen. Dies ist auch wol der Grund, warum das weibliche Geschlecht so selten der Krankheit unterworfen ist. Nur das mittlere Alter, die Zeit der Reife und Kraft wird von dieser Lähmung befallen, nicht leicht das jugendliche und das hohe Alter; am meisten werden Personen zwischen 30—40 Jahren davon ergriffen, zumal Männer, welche sehr ausschweifend lebten, häufig venerischen Übeln unterworfen waren und angreifende Mercurialcuren erlitten. Diagnose nach *Marx*. Von der Rückenmarksdarre unterscheidet sich das Übel durch die Verschiedenheit der Symptome. Die Ernährung leidet bei dieser Lähmung nur schwach; der Kranke erscheint im Verhältniss zur Schmerzhaftigkeit und Dauer des Leidens nur wenig abgemagert; die Sinnorgane bleiben vollkommen frei. Lähmungen von Schlagflüssen sind weit leichter zu heben und zu mindern als die, welche in den vom Kopfe entfernten Portionen der Medulla allmälig sich ausbilden, in einem bestimmten Kreise verharren oder sich immer mehr über den Organismus ausbreiten. Convulsivische Bewegungen und schmerz-

hafte Stösse in den gelähmten Theilen dürfen eben so wenig als der Eintritt eines Fiebers für vollgültige Beweise der rückkehrenden Bewegkraft gehalten werden; sie sind öfters nur ein Übel mehr, und zuweilen werden sie durch Arzneimittel veranlasst. Ist das Rückenmark durch einen Krankheitsprocess in seiner Substanz umgeändert und in seiner Verbindung unterbrochen, so gelingt es der Natur nicht, die Verbindung wieder so herzustellen, dass die gestörten Functionen ihre Integrität wieder erhalten. Cur. Geht man von dem Princip aus, die Heilung erzwingen zu wollen und zu dem Ende alle empfohlenen energischen Mittel der Reihe nach zu versuchen, so erschöpft man die Kräfte, und man wirft selbst die seltenste geistige Fassung nieder. Der Genuss freier Luft, Verhütung des Stosses der Füsse, Warmhalten derselben, das Schlafen auf elastischen Matrazzen von Pferdehaaren, Abhärtung des Hautsystems, nicht stetes Tragen der Flanellkleider, sind nützlich. Bei Spuren von Entzündung räth *Marx* zu einem Aderlass am Fusse, zu Blutegeln längs der Rückensäule. In der Regel sind aber schon vollkommen zertheilte Entzündungen mit Ergiessungen, Ausschwitzungen und Pseudoplasmen zugegen. Hier dienen anhaltende Gegenreize: Moxen, Fontanellen, Haarseile etc. Die Cauterien passen aber bei reizbaren Naturen nicht, ebenso wenig bei tief gesunkenen Kräften, bei schlimmen Fieberbewegungen, bei Neigung zu Decubitus, wo sich bei jedem äussern Reiz Erysipelas oder schmerzhafte Ausschläge bilden. Von guter Wirkung zur Linderung der Zufälle sind Abführmittel. Salze bekommen nicht, wenigstens nicht für sich allein; sie leeren zu viel Flüssigkeit auf einmal aus. Sehr gut werden die gelindern Drastica ertragen, zumal Aloë in Verbindung mit Rheum. Nach Erkältung dienen Diaphoretica. Die Elektricität vermag dann nur etwas zu leisten, wenn blos verminderte Nervenkraft ohne materielle Schädlichkeit zum Grunde liegt. Nützlich sind auch heisse Bäder, die Dämpfe erhitzter Schlammbäder; doch beschleunigen sie den Krankheitsprocess bei schleichender Entzündung und Vereiterung. Diejenigen Mittel, welche eigenthümlich das Rückenmark ergreifen und convulsivische Bewegungen erregen, wie Extr. spirituosum nucis vomicae, Strychnin, Brucin erheischen grosse Vorsicht und sind überhaupt nur zulässig, wenn im Gehirn und Rückenmark keine organische Verletzung stattfindet. Der augenblicklich günstige Erfolg, nämlich: Gefühl von Ameisenkriechen im gelähmten Theile, örtliche Schweisse, Zuckungen und selbst eine gewisse Beweglichkeit darf nicht sicher machen; die Besserung ist nur scheinbar, blos eine gewaltsam erzwungene Reaction, wornach nur zu oft bedeutende krampfhafte Beschwerden, tetanusartige Zufälle und ein rascher unglücklicher Verlauf sich einstellen. (S. Göttinger gelehrte Anzeigen 1834. St. 2. 142 u. 143.) 7) Ein neuerlich empfohlenes sehr wirksames Mittel, besonders gegen partielle Lähmungen einzelner Glieder, der Gesichtsmuskeln, wodurch der Mund oft schief gezogen wird, der Zunge etc., ist die Acu- und Elektropunktur, welche indessen täglich 1—2mal und wochenlang angewendet werden müssen. Besonders wirksam ist die letztere, die allmälig stärker und sowol in die leidenden Muskeln als in deren Antagonisten applicirt wird (s. Acupunctura und Electropunctura). 8) In manchen Fällen, wo bei Lähmungen Kampher, Arnica, Belladonna etc. indicirt sind (No. 2.), wird die Wirkung erhöhet, wenn man diese Arzneikörper abwechselnd oder gleichzeitig mit China und Eisenpräparaten reicht, und späterhin, bei fortschreitender Besserung, letztere Mittel innerlich allein verordnet (*Richter*). 9) Die Brechmittel und die Ekelcur durch kleine Dosen Tart. emeticus leisten bei Lähmungen der Glieder sehr wenig, weit mehr bei Lähmungen der verschiedenen Sinnorgane und des Sensorium commune, auch bei der rheumatischen Paralyse sind sie oft nützlich, sowie bei allen Lähmungen, wobei der leidende Theil schmerzt. Giftsumach wird besonders bei Lähmungen der untern Extremitäten gerühmt; doch sah ich hier von dem Extracte, wahrscheinlich wegen schlechter Bereitung desselben, wenig Wirkung. *Richter* lobt das Pulvis herb. Rh. toxicod., p. d. zu ½—5 Gran; desgleichen die Tinct. colocynthidis, zu 10 bis allmälig 80 Tropfen, 3—4mal täglich. Auch

sagt er, dass man den Cayennepfeffer oft mit Erfolg gebraucht habe. 10) Unter den verschiedenen äusserlichen Mitteln, deren Anwendung bei Lähmungen nie zu versäumen ist, passen bei schmerzhaften Paralysen die reizenden Einreibungen ganz und gar nicht; sehr gut bekommen dagegen Einwickelungen in Flanell, Wachstaffet, in Kräutersäckchen mit Spec. resolvent. extern. cum Camphora. Bei den torpiden Paralysen, wo alles Gefühl fehlt, kann man dreimal täglich folgende Mittel einreiben lassen: ℞ *Piper. hispanic. pulv.* ℥jß, *Sinapeos alb.* — ℥ß, *Camphorae* — ʒjjj, *Terebinth. alb.* ℥jjj, *Pulv. cantharid.* ʒjj, *Spirit. vini rectificati* ℥xvj, *Stent in digest. p. 24 hor.* Bei gelähmten Gliedern wird hiervon täglich 1—2 Theelöffel mittels Flanells stark eingerieben; auch muss der Kranke jedesmal hinterher Versuche machen, den leidenden Theil zu bewegen und den Einfluss des Willens aufs Glied dadurch zu vermehren, dass man zuerst leichte und allmälig schwerere Gewichte aufhebt und andere Übungen damit anstellt. Bei gelähmten Unterschenkeln dienen obige Einreibungen, sowol in den Rückgrat als längs dem Laufe des Cruralnerven applicirt. Bei Lähmung der Zunge ists gut, Rad. pyrethri, zingiberis etc. kauen und täglich 2—3mal 20—30 Tropfen Bals. vitae intern. Hoffm. mittels Zucker auf der Zunge zerfliessen zu lassen. Ganz vorzüglich wirksam ist hier der Galvanismus (s. d. Art.). Bei Lähmung der Augenlider dient besonders die Acupunctur (s. Blepharoplegia), wobei man die Nadeln von Innen nach Aussen durchs Augenlid sticht, auf welche Weise das Auge nicht verletzt werden kann. Bei alten Lähmungen hilft oft kein Mittel, das Übel bleibt unheilbar, besonders wenn es Folge von Apoplexie und Hemiplegie ist. Sehr schlimm ist die Lähmung des Schlundes (s. Dysphagia paralytica), worauf oft Tabes erfolgt. 11) Eine eigene Art Paralyse ergreift bei verschiedenen Krankheiten die Vegetation und das Nervensystem, besonders bei bösartigen nervösen, putriden Fiebern; daher die Neuern diese auch *Febres paralyticae*, Fieber mit Doppelschwäche, nennen (*Reil, Himly* u. A.). So scheint auch bei der Cholera asiatica, epidemia das Blutgefäss- und Nervensystem sehr bald paralysirt zu werden, woraus der schnelle Tod in dieser Seuche erklärbar wird. Hier sind früh gereichte Vomitive und hinterher starke Gaben von Rad. und Flores arnicae in Decoct und Infusion, versetzt mit Liquor c. c. succ., Liq. anodyn., oft sehr wirksam. Auch folgende Mischung fand ich hier nützlich: ℞ *Rad. arnicae* ℥ß, *Aquae fontan.* ℥xiv, *coq. per ¼ hor. sub fin. coctionis adde Flor. arnicae* ʒjjj. *Stent in digest. per ¼ hor. Col. fervid. exprr. adde Aceti vini optimi* ℥jj, *Syr. aurantior.* ℥j. M. S. Alle ½—1 Stunde einen Esslöffel voll (s. auch Febris neuropathica, putrida). 12) Es giebt eine eigenthümliche, plötzlich entstehende, bei Kindern vorkommende Lähmung der Gliedmassen, die aller Wahrscheinlichkeit nach nicht auf Affection des Gehirns oder Rückenmarks beruht, worüber *John Badham* einige interessante Fälle mittheilt, insofern Lähmung in so zartem Alter selten ist, und er gesteht, dass er dieses Übel nicht zu behandeln wisse (s. *Sachs*, Medicin. Centralzeitung. Berlin, 1836. S. 498). Unter den ihm vorgekommenen Fällen theilt er folgende mit: 1) Ein 2 Jahr altes bis dahin gesundes Mädchen zeigte sich plötzlich 2 Tage lang schläfrig, durstig, hatte am Morgen schielende Augen und eine Paralyse beider Beine. Das rechte hatte seine Bewegung verloren, aber besass noch seine Empfindung, das linke war aber ohne Empfindung, jedoch mit etwas Bewegung; die Temperatur in den Beinen war normal; das Kind hatte, die Schläfrigkeit abgerechnet, seinen Verstand, und die Untersuchung der Wirbelsäule ergab keine besondere Empfindlichkeit irgend einer Stelle Kalomel innerlich, kalte Umschläge auf den Kopf, Blasenpflaster auf die Wirbelsäule und Umschläge auf die gelähmten Glieder, beseitigten nur die Schläfrigkeit und das Schielen, aber fast gar nicht die Paralyse. Noch 2 Monate nachher waren die Beine paralytisch und in ihrer Temperatur jetzt vermindert und abgemagert. Nach und nach verlor sich zwar die Lähmung, aber erst spät konnte der Wille wieder vollständig über die Beine Herr werden. Zu bemerken ist, dass während der ganzen Zeit das Kind im Übrigen wohl war. 2) Ebenfalls

ein 2 Jahr altes Mädchen; hier trat die Paralyse des rechten Beins plötzlich im Schlafe ein, mit Durst und etwas Schläfrigkeit verbunden, die Augen waren, eine Erweiterung der linken Pupille ausgenommen, gar nicht afficirt. Kalomel innerlich, kalte Umschläge auf den Kopf, selbst Strychnin innerlich und reizende Umschläge äusserlich, blieben ohne Erfolg. Die Paralyse verblieb; die Empfindung stellte sich mit der Zeit in den Beinen wieder ein, aber die Bewegung blieb vernichtet. — 3) Ein 2 Jahr altes Mädchen bekam des Nachts im Schlafe ohne alle Vorboten eine Paralyse des linken Arms; die Bewegung fehlte ganz, die Empfindung zum Theil, der Arm war dabei angeschwollen; der rechte Arm war ebenfalls, jedoch in einem geringeren Grade, ergriffen; die rechte Pupille erweitert, die linke verengert; die Ausleerungen waren schwärzlich und sehr stinkend, und alle übrigen Functionen normal. Kalomel, Blutentziehungen, Strychnin nützten auch hier nichts, denn nach 2 Monaten war die Paralyse noch unverändert, obgleich das Kind im Übrigen ganz wohl war. — 4) Ein 2½jähriger Knabe zeigte ganz dieselben Symptomen; die Paralyse des rechten Beins trat plötzlich ein; die Bewegung war völlig, die Empfindung zum Theil vernichtet, eben so die Temperatur etwas vermindert und das Bein welker, wie das andere. Auch hier richtete kein Verfahren etwas aus. — Über die Ursache und das Wesen dieser Paralyse wissen wir noch nichts genau.

Paralysis agitans, die Zitterlähmung, Zitterkrankheit. Ist eine ganz eigenthümliche, seltene Form von Paralyse; die, wie die Chorea, zu den Nervenkrankheiten der Bewegung, nicht der Empfindung gehört; bestehend in unfreiwilligen, chronischen, mehr oder minder heftig zitternden Bewegungen derjenigen Theile des Körpers, welche dem Willen unterworfen sind, zumal der obern Extremitäten, des Kopfs, wobei zugleich die Muskelkraft verringert ist. Ähnlichkeit hat das Übel mit dem Zittern der Menschen, die Tages vorher sich berauschten. Die Kranken haben eine Neigung zum Laufen, Rennen, zum Vorwärtsbeugen des Körpers; zuerst zittern Arme und Kopf, das Übel dauert Monate, Jahre. Hat das Zittern noch keinen sehr hohen Grad erreicht, so hört es im Schlafe auf. Es ist häufig eine Krankheit des wirklichen oder verfrühten Alters, herbeigeführt durch Excesse im Wein und Geschlechtsgenüssen. Ich kenne eine ganze Familie, worin es erblich ist und kein Mittel dagegen etwas vermag, da überhaupt die Krankheit sehr hartnäckig ist. — Diagnose. Bei Chorea sind die Bewegungen viel unregelmässiger und schwankender, auch kommt sie nur bei jüngern Personen vor, das Zittern bei dieser Paralyse ist regelmässiger. War die Krankheit über den ganzen Körper verbreitet, so zeigte die Section die Lingual- und Brachialnerven tendinös, verhärtet, die Medulla oblongata und spinalis, so wie Pons Varolii sehr compact (*Elliotson* in The London medic. Gazette. 1833. Januar). — Cur. Ist oft ganz fruchtlos. Antiphlogistica, Haarseil im Nacken, Vesicatoria, Hungercur leisteten nichts. *Elliotson* heilte einen Kranken durch langen Gebrauch des Ferrum subcarbonicum. In einem Falle, beim Präsident *M.* in O., milderte ich die Krankheit durch tägliche Anwendung des Galvanismus; ein anderer Kranke besserte sich durch anhaltenden Gebrauch des Extr. nuc. vomicae spirituos. Vielleicht ist auch die Elektropunctur der Medulla spinalis nützlich, die ich vor 6 Jahren bei einem solchen Kranken im Hamburger Krankenhause empfahl; doch ist mir das Resultat nicht bekannt geworden.

Paralysis artuum, s. Paralysis.

Paralysis femoris, *Cholosis paralytica*, s. Paralysis.

Paralysis incompleta, *Paresis*, s. Paralysis.

Paralysis linguae, s. Glossolysis und Glossoplegia.

Paralysis musculor. faciei, s. Paralysis.

Paralysis nervi acustici, s. Cophosis paralytica.

Paralysis nervi optici, *retinae*, s. Amaurosis.

Paralysis oesophagi, *Gulae imbecillitas Galeni*, *Dysphagia paralytica*, die Lähmung des Schlundes und der Speiseröhre. Sie ist bald vorübergehend, bald von langer Dauer. Ursachen. Lebhafte Gemüthsein-

drücke, Missbrauch geistiger Getränke, Rheumatismen, Gurgelwasser aus essigsaurem Blei etc. erregen zuweilen die vorübergehende Form. Die Ursachen der dauernden Paralyse sind solche, welche direct auf die zu diesem Canale gehenden Nerven einwirken, z. B. Durchschneidung des Nervus vagus (*Baglivi, Valsalva*), Druck auf diesen Nerven durch Tuberkeln (*Köhler*), durch syphilitische Anschwellungen der Halswirbel (*Larrey*), durch Gehirnapoplexie. Häufig findet man die Lähmung der Speiseröhre bei Geisteskranken, wo in Folge der in grossen Massen darin angehäuften Nahrung zuweilen die Luftröhre so comprimirt wird, dass Asphyxie entsteht. Man bemerkt auch diese Lähmung im echten Typhus und andern adynamischen Fiebern als ein sehr böses Zeichen. Auch entstand sie in Folge eines langen Fastens bei einem Manne, der sich zu Tode hungerte (*Krüger*), zuweilen in Folge des gelben Fiebers und Faulfiebers (*Monro, Desault*). *Portal* beobachtete einen Kranken, welcher nur mit der grössten Mühe Reis und Grütze, doch sehr leicht ein Stück trocknes Brod herunterschlucken konnte. Manche Kranke müssen nach jedem Bissen erst etwas Flüssiges zu sich nehmen (*Hoffmann, Meiger*). Bei vollständiger Lähmung des Oesophagus ist das Niederschlucken ganz unmöglich, der zusammengekaute Nahrungsballen reicht höchstens bis in den Pharynx; hier aufgehalten geräth er leicht in die Luftwege, wodurch Husten, Erstickungszufälle und Scheintod entstehen können; oder er wird während des Ausathmens durch den Mund oder die Nase wieder hinaus getrieben. Häufig fliesst reichlicher Speichel aus, weil ihn die Kranken nicht niederschlucken können. Behandlung. Ist, da wir die Ursachen des Übels nicht immer kennen, oft nur empirisch. Hier wirken Reizmittel aller Art, besonders die Elektricität noch am besten; wodurch *Monro* mehrere Kranke heilte. *Coze* schlägt die Nux vomica, auf endermatische Weise an den Vorder- und Seitentheil des Halses angewandt, vor. In unheilbaren Fällen kann dadurch Jahrelang das Leben gefristet werden, dass man die Nahrungsmittel mit der Weisse'schen Magenpumpe in den Magen bringt, sowie denn auch ein Kranker, wovon *Willis* berichtet, 18 Jahre lang jeden gekauten Bissen sich mit einem Fischbeinstabe in den Magen hinunterpresste.

Paralysis palpebrarum, s. Blepharoplegia.
Paralysis pulmonum, s. Catarrhus suffocativus.
Paralysis retinae, s. Amaurosis.
Paralysis universalis, s. Apoplexia.
Paralysis vesicae urinariae, s. Incontinentia und Retentio urinae.

Paranoea, *Paranoia*, Wahnsinn, Verstandesverwirrung, Narrheit, s. Mania.

Paraphia, krankhafte Veränderung des Gefühlsvermögens, z. B. bei Lähmungen, Hysterie etc., s. Paralysis.

Paraphimosis, Zusammenschnürung der zurückgezogenen Vorhaut hinter der Eichel, s. Gonorrhoea und Phimosis.

Paraphonia. Ist fehlerhafte Stimme, z. B. in Folge von syphilitischen Halsgeschwüren etc.

Paraphora. Ist geringer Grad von Wahnsinn, s. Mania.

Paraphrenitis, *Phrenitis sympathica.* Ist Hirnleiden, sympathisch entstanden in Folge von Brust- und Unterleibsübeln (s. Inflammatio cerebri). Nach *Paul Aegin.* Ausspruche entsteht Paraphrenitis, wenn das Hirn wegen des durch die gegenseitigen Nervenverbindungen zwischen ihm und dem Zwerchfell bestehenden Consensus, bei einem Leiden des letztern von Entzündung befallen wird.

Paraphrosyne, *Paracope*, Wahnsinn, s. Mania, Monomania, Melancholia. *Paul Aegin.* nennt so das Deliriren, Aufgeschrecktwerden in der Akme heftiger Fieber.

Paraplegia, *Paraplexia*, Lähmung eines oder einiger Körpertheile in Folge des Schlagflusses; s. Apoplexia und Paralysis.

Parapleuritis, geringer Grad von Seitenstich, s. Inflammatio pulmonum et pleurae.

Paraplexia, *Paraplegia*. Ist gelinder Grad von Schlagfluss, wobei noch etwas Bewegung, Empfindung und Bewusstseyn ist; s. Apoplexia. *Hippokrates* nennt so die Lähmungen einzelner Theile nach Apoplexie.

Pararthrema, *Pararthrome*. Ist Subluxatio; s. Luxatio.

Paraspadiacus, s. Hypospadia.

Parastremma, *Parastrophe*, Verdrehung des Mundes, z. B. bei Trismus, Risus sardonius etc.

Parasynanche. Ist gleichbedeutend mit Paracynanche.

Parathymia, Gemüthsverstimmung, z. B. durch Sorgen, Ärger, auch durch Hypochondrie, Hysterie etc.

Paratonia, abnorme Spannung, Überspannung.

Paratopiae, *Dislocationes*. Ist Gattungsname für alle Krankheiten von abnormer Lage der Theile: Fracturen, Luxationen etc.

Paratrimma, Wundseyn am After, sogenannter Wolf; s. Eodarsis.

Paratrophia. Ist jede abnorme Ernährung, also sowol Atrophie, als Hypertrophie.

Paregorica (*remedia*). Sind beruhigende, besänftigende, auch erfrischende, stärkende Mittel, s. Anodyna, Analeptica, Nervina, Roborantia.

Paremptosis. Ist Amaurose, entstanden durch Ablagerung eines krankhaften Stoffes (Arthritis, Syphilis etc.) auf den Sehnerven.

Parencephalitis, Entzündung des kleinen Gehirns, s. Inflammatio cerebri.

Paresis, unvollkommene Lähmung, s. Paralysis.

Paristhmitis, s. Angina tonsillaris.

Paromphalocele, Bruch neben dem Nabel, s. Hernia ventralis, Hernia umbilici.

Paronychia, s. Panaritium.

Paropsis. Ist krankhaftes Sehen, z. B. Nyktalopie, Hemeralopie, Myopie, Presbyopie, Pseudoblepsie etc.

Parosmia, krankhaft veränderter Geruch. Ist dieses Symptom anhaltend, nicht, wie bei spastischen Subjecten, periodisch, so hat es für den Arzt eine weit wichtigere Bedeutung als die anomale Reizempfänglichkeit anderer Sinne; wenigstens habe ich in einigen Fällen Epilepsie, selbst Wahnsinn darauf folgen sehen (*Most*). Bei zwei jungen Leuten war dieser Geruch stets ammoniakalisch, wie fauler Käse, ohne dass irgend eine materielle Ursache im Geruchsorgan aufgefunden werden konnte.

Parotidoncus, harte Geschwulst der Ohrendrüse, z. B. bei Entzündung und Verhärtung derselben; s. Inflammatio parotidis.

Parotitis, s. Inflammatio parotidis.

Paroxysmus, *Accessio*, *Accessus*, der Paroxysmus, der Anfall einer Krankheit, wie bei intermittirenden Fiebern, Epilepsie etc. (s. Morbus).

Parthenios (*νοσος*). So nennen Einige die Bleichsucht (s. Icterus albus), Andere jede Krankheit der Jungfrauen.

Partus, die Geburt, die Entbindung einer Schwangern in Folge der Geburtsthätigkeit des weiblichen Körpers und insbesondere des Uterus, nach vorhergegangener Empfängniss und Schwangerschaft (s. Graviditas). Wir unterscheiden in praktischer Hinsicht

I. *Partus naturalis, ordinarius, normalis, legitimus, Eutocia*, die regelmässige, gewöhnliche, natürliche Geburt, die als etwas Physiologisches die Regel ausmacht und wo die Natur ganz allein durch die Wehenkraft, also ohne Beihülfe der Kunst, das lebende Kind nebst der

Nachgeburt aus dem Uterus durch die Schamtheile treibt und so zur Welt fördert. Den regelmässigen Gang und Verlauf der Geburt muss jeder Geburtshelfer genau kennen, um beim Partus artificialis diesen Naturvorgang soviel als möglich nachzuahmen, die regelwidrige Geburt von der naturgemässen gehörig zu unterscheiden und eine zweckmässige Kunsthülfe, die in Entfernung der Abnormitäten und Annäherung an den Normalhergang der Geburt besteht, in Anwendung zu bringen. (Vergl. *Wigand*, a. a. O. *Nägele* in *Meckel's* Archiv f. Physiol. Bd. V. Hft. 4. *H. F. Kilian*, die Geburt des Kindeskopfes in derjenigen Scheitelstellung, welche man Hinterhauptslage zu nennen pflegt. Bonn 1830.) — Die natürliche Geburt theilen wir *a*) in die gewöhnliche und *b*) in die ungewöhnliche normale Geburt. Erstere ist diejenige Geburt, wo das Hinterhaupt vorliegt. Die Hinterhauptsgeburten sind so häufig, dass sie bei hundert Kreisenden wenigstens 96mal vorkommen. Man statuirt hier vier Nuancen, indem entweder das Hinterhaupt hinter der linken oder der rechten Scham- und Darmbeinverbindung, oder hinter der linken oder endlich hinter der rechten Kreuz- und Darmbeinverbindung steht. Zu den ungewöhnlich normalen Geburten (die man früher stets Partus abnormis nannte und bei denen man ohne Kunsthülfe nicht auszureichen wähnte, obgleich jetzt zahlreiche Beispiele vorhanden, wo sie die Natur allein beendete) rechnet man folgende fünf Arten: 1) *Partus syncipite praevio*, die Scheitelgeburt; der ganze Unterschied zwischen einer Hinterhaupts- und Scheitelgeburt besteht darin, dass sich bei letzterer, die ebenfalls vier Nuancen darbietet, das Kinn von der Brust des Kindes mehr entfernt, als bei ersterer. 2) *Partus facie praevia*, Gesichtsgeburt; hier ist das Kinn des Kindes am stärksten von der Brust entfernt (s. unten). 3) *Partus clunibus praeviis*, die Steissgeburt oder gedoppelte Geburt. 4) *Partus genubus praeviis*, die Kniegegeburt. 5) *Partus Agrippparum*, die Fussgeburt; rechnen wir nun noch die gewöhnliche normale Geburt, also 6) *Partus occipite praevio*, die Hinterhauptsgeburt hinzu, so kommen sechs verschiedene Arten heraus, die aus den beiden Classen, je nachdem der Kopf (1, 2 u. 6) oder das untere Ende des Rumpfes (3, 4 u. 5) zuerst geboren wird, hervorgehen. Wir werden hier zuerst den Verlauf der regelmässigen Geburt im Allgemeinen beschreiben und dann noch Einiges über die einzelnen Geburten (1—6) in der Kürze bemerken, indem wir zugleich auf die besten Handbücher über Geburtshülfe verweisen, als: *L. F. v. Froriep*, Theoretisch-praktisches Handb. d. Geburtshülfe. 8. Aufl. Weimar 1827. *C. G. Carus*. Lehrbuch der Gynäkologie, 2 Theile, 2te Aufl. Leipzig, 1829. *Fr. B. Osiander*, Handbuch der Entbindungskunst, herausgegeben von *J. Fr. Osiander*, 2te Aufl. Tübingen 1829. Ausserdem gehören hierher *El. v. Siebold's* Schriften, die Schriften von *Stein*, *Jörg*, *Mad. Boivin*, *J. H. Wigand*, die gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtshülfe etc. von *Mende* und *Busch*, das Journal für Geburtshülfe von *El. v. Siebold*, fortgesetzt vom Sohne, dem Prof. *Siebold* in Göttingen, früher in Marburg, u. A. mehr.

Der Mechanismus und Verlauf der regelmässigen Geburt wird zu besserer Übersicht in fünf Perioden eingetheilt, und die Bedingungen, unter denen eine solche Geburt nur erfolgen kann, sind *a*) regelmässige Bildung des weiblichen Körpers und besonders des Beckens und der weichen Geburthstheile; *b*) regelmässige Entwickelung der Frucht in der normalen Zeit der Schwangerschaft, ihrer Grösse, Lage und Stellung nach (s. Exploratio obstetricia und Graviditas); *c*) regelmässige Entwickelung des Uterus und gehörige Umstimmung des ganzen Organismus, dieser Modification der Gebärmuttnr und ihrer höhern Tendenz zur Production gemäss. — Erste oder vorhersagende Geburtsperiode. Vorboten der Geburt sind: auffallendes Senken des Leibes, stärkere Auflockerung des Muttermundes, wodurch der untersuchende Finger leicht hindurch geführt werden kann, innere Unruhe, viel Drang zum Wasserlassen, zum Stuhlgange, erhöhte Wärme der Scheide, periodische *Dolores praesagientes* (s. Dolores ad partum), welche sensible, zarte Frauen schon

mehrere Tage vorher verspüren, die bei Mehrgebärenden und Robusten aber gar nicht wahrgenommen werden, wo auch noch eine beträchtliche Vaginalportion des Muttermundes bleibt, dagegen letzterer bei Primiparis oft ganz verstrichen, verschwunden ist. Bei vielen Frauen bemerkt man den Tag oder den Abend vor der Geburt eine psychologisch merkwürdige Erscheinung, nämlich ein ungemeines Gefühl von Wohlbehagen und Muth, das zur Fröhlichkeit, selbst zur Ausgelassenheit und zum Muthwillen Anlass giebt (*Most*). Diese Periode dauert bei Erstgebärenden oft sechs und mehrere Stunden, bei Mehrgebärenden oft kaum 2—3 Stunden. Zweite oder vorbereitende Geburtsperiode. Die Wehen werden beschwerlicher, kehren alle 10—20 Minuten wieder, gehen als schiessende, reissende, mit Gefühl von augenblicklicher Lahmheit verbundene Schmerzen bis in den Schoos und die Schenkel, und zwingen die Gebärende, wenn sie geht, still zu stehen und sich mit der Hand an irgend einem Gegenstande zu halten. Sie heissen *Dolores praeparantes*, weil sie auf den Muttermund wirken, der schon zwei Finger breit offen ist, um ihn noch mehr zu öffnen und den Weg zum Durchgange des Kindes zu bahnen. Aus den Geburtstheilen fliesst etwas Schleim, oder er befindet sich doch an dem untersuchenden Finger, und ist mit einigen Blutstreifen untermischt. Es spannen die Eihäute sich bei jeder Wehe im Muttermunde, wodurch sich die Wasserblase bildet, welche den Muttermund noch besonders erweitern hilft. Vor oder nach jeder Wehe fühlt man den Kindeskopf oder in seltenern Fällen auch andere Kindestheile hinter der Blase. Der Muttermund ist jetzt meist schon vier Finger breit offen, die Blase wird gespannter, sie ist springfertig, ihre Häute geben nach und das hinter der Blase und vor dem Kindeskopfe befindliche Fruchswasser (die sogenannten ersten Wasser) fliesst ab. Diese zweite Periode währt in den meisten Fällen 1 — 4 Stunden. Dritte Geburtsperiode, Periode der treibenden Wehen. Sie beginnt mit dem Abfluss des Fruchtwassers. Die Wehen werden sehr schmerzhaft, erstrecken sich bis zu den Füssen, kommen auch öfter und sind anhaltender als früher; die Knie zittern dabei, und die Kreisende fühlt das Bedürfniss sich anzustemmen und zu drängen oder diese Treibwehen (s. Dolores ad partum) zu verarbeiten. Dabei ist das Gesicht roth, heiss, der Puls voll, stark, schnell, öfteres Drängen zum Urinlassen, Ungeduld, die Kreisende klagt besonders über die empfindlichsten Kreuzschmerzen und ihr ganzer Körper fängt an zu schwitzen. Gleich nach dem Wassersprunge fühlt sie eine augenblickliche Erleichterung und der Kindeskopf tritt durch die zerrissenen Eihäute in den Muttermund; wenn dieser so weit offen ist, dass er den grössten Umkreis des Kopfs umgiebt, so sagt man: „der Kopf steht in der Krönung.“ Er conformirt sich ganz nach der Form des Beckens, die Schädelknochen schieben sich über einander, die Kopfhaut bildet Falten, welche, wenn der Kopf sehr gedrückt wird, anschwellen und eine Kopfgeschwulst (*Caput succedaneum*) bilden, welche vom Ecchymoma capitis neonatorum wohl unterschieden werden muss (s. Cephalophyma und Ecchymoma capit. neonatorum). Der Kopf gelangt nun bis an den Hals durch den Muttermund, wobei bei Primiparis letzterer etwas einreisst und eine kleine Blutung erregt. Bei Mehrgebärenden dauert diese Periode oft kaum 5 Minuten, bei Erstgebärenden oft 2—3 Stunden, und es zeigt sich heftiger Durst, selbst wol Erbrechen, was auch in der vierten Geburtsperiode vorkommen kann. Vierte Geburtsperiode. Der Kindeskopf kommt nun ins Einschneiden, d. h. er wird bei den äussern Geschlechtstheilen sichtbar; jede Wehe spannt diese und den Damm an und treibt den Kopf stärker hervor; nach einer jeden Wehe tritt er aber wieder etwas zurück und das Mittelfleisch wird wieder schlaffer. Ist das Rectum voll Koth, so geht dieser ab; die Wehen sind jetzt, indem der Kopf endlich durchschneidet, am heftigsten (*Dolores conquassantes*), sie kommen schnell hintereinander, der ganze Körper zittert, die Kreisende muss unwillkürlich schreien, der Ton dabei ist ganz eigenthümlich tief und dumpf, die Angst ist aufs höchste gestiegen. Ist der Kopf nun geboren, so lassen augenblick-

lich die Angst und die Schmerzen nach; nach ½—1 Minute stellen sich aber neue Wehen ein, der Kopf dreht sich in der Regel nach dem rechten Schenkel der Mutter, die Schultern treten, eine früher als die andere, drehend hervor und nun folgt in wenig Augenblicken der übrige Körper, über welchen das noch übrige Fruchtwasser (das zweite Wasser) wegfliesst. Das Kind schreit meist sehr durchdringend, fängt an zu athmen, der Nabelstrang pulsirt schwächer, die Mutter geniesst einer süssen Ruhe, die mütterliche Freude macht alle Leiden vergessen. Bei Zwillingen pflegt die Gebärmutter noch ausgedehnt zu bleiben, die Wehen werden wieder stark, die Eihäute des zweiten Kindes bilden eine zweite Blase und die Geburt verläuft in gewöhnlichen Fällen wie die des ersten Kindes, doch dauert sie in der Regel nur eine Stunde, obgleich in seltenen Fällen auch einige Tage, doch ohne Nachtheil für Mutter und Kind, darüber hingehen können, bevor sich Wehen einstellen. Fünfte Geburtsperiode. Ist nur ein Kind vorhanden, so zieht sich der nun entleerte Uterus bis zur Grösse eines Kindeskopfs zusammen und fühlt sich über den Schoosbeinen als eine feste Kugel an. Nach 10—20 Minuten, zuweilen auch später, folgt die Nachgeburt, wobei auf einmal eine ziemliche Quantität Blut abfliesst, diese Blutung aber, verschieden von der Metrorrhagie, in einigen Augenblicken der Art nachlässt, dass es später nach 3—6 Minuten nur noch in einzelnen Tropfen sich zeigt. Jetzt folgen einige Wehen (*Dolores post partum*), welche den Mutterkuchen und die Eihäute, die Decidua, die zum Theil im Uterus bleibt, ausgenommen, umgestülpt in die Scheide und durch dieselbe treiben. Mit abgegangenen Secundinis ist die Geburt vollendet.

Verfahren beim *Partus naturalis*. Nicht blos die Hebamme, auch der Geburtshelfer muss dies genau, d. h. theoretisch und praktisch kennen. Es bezweckt Erleichterung und Reinlichkeit des Geburtsgeschäfts, Verhütung übler Zufälle und Schützung der Mutter und des Kindes vor gegenwärtiger oder später eintretender Lebensgefahr. Hierin besteht die wahre Geburtshülfe. — Was nun die Behandlung in den verschieden Geburtsperioden und insbesondere bei der Kopfgeburt anbetrifft so ist hier Folgendes zu bemerken: 1) In der ersten Geburtsperiode verhalte sich die Kreisende wie in den letzten Monaten der Schwangerschaft; man untersage jede consistente Nahrung und suche ihr deutlich zu machen, dass die Geburt keine Krankheit, sondern etwas Natürliches sey, aber ohne Schmerzen nicht stattfinden könne; denn Schmerzen sind Wehen, und Wehen befördern die Geburt; sie sind also etwas Gutes, wären sie nicht da, so würde die Schwangerschaft ja gar kein Ende nehmen und die Person die Beschwerden derselben zeitlebens tragen; auch heisst es schon in der Bibel: „mit Schmerzen sollst du Kinder gebären.“ Durch ein solches Zureden und Benehmen wird, besonders bei Erstgebärenden, meist immer die so nachtheilige und so häufig unbegründete Furcht verscheucht. Man untersuche die Schwangere genau unter den angegebenen Regeln und Bedingungen (s. Exploratio obstetricia), und findet man, dass sich 2) eine Wasserblasse stellt, also die zweite Periode eintritt, so muss die Kreisende alle lästige, schwere, die Circulation hemmende Kleidung entfernen, als Kniebänder, Halstuch, Ärmel etc., damit alles so locker als möglich sitze. Die Hebamme muss ihr, wenn sie nicht kürzlich hinreichende Leibesöffnung hatte, ein Klystier von Chamillen, Haferschleim und Öl setzen, und ist die Urinblase ausgedehnt, voll und der Urinfluss beschwerlich, so muss der Geburtshelfer den Katheter appliciren, ohne dass er der Kreisenden vorher davon etwas sagt. Zuweilen rührt aber die Urinverhaltung vom Drucke des Kindeskopfs auf die Blase oder von Krampf her. Im erstern Falle schiebt man mit den Fingern den Kindeskopf etwas in die Höhe, im letztern reicht man Antispasmodica und wendet ein Qualmbad an. In dieser ersten bis zu Ende der zweiten Periode, also bis kurz vor dem Wassersprunge, kann die Person nach Belieben gehen, stehen oder liegen. Man sorge nur dafür, dass alles zur Geburt Nothwendige: einige Fäden oder eine Schnur zur Unterbindung des Nabelstranges, eine Nabelschnurscheere mit stumpfen Spitzen, die etwas

stumpfschneidig seyn muss, eine Mutterspritze, ein paar Schwämme, kaltes und warmes Wasser, eine kleine Badewanne, Bekleidung fürs Kind, ein paar Handtücher, etwas Chamillenthee, Liquor anodynus etc., in Bereitschaft gehalten, auch für ein zweckmässiges Geburtslager gesorgt werde, auf welches die Kreisende erst dann, wenn die Wasser bald springfertig sind, sich zu begeben und bis zur Beendigung der Geburt zu verweilen hat. 3) Das Geburtslager muss folgende Eigenschaften haben: *a*) die Gebärende muss sicher und fest darauf in halbliegender Stellung ruhen können, so dass sie während einer Wehe die Füsse anstemmen, sich auch mit den Händen festhalten, nach jeder Wehe aber liegend ausruhen kann; *b*) in der Kreuzgegend muss das Lager erhöhet und fest seyn, so dass es das Austreten des Kindes begünstigt; *c*) es muss reinlich seyn; *d*) der Geburtshelfer muss, wenn Hülfe nothwendig werden sollte, stets mit Bequemlichkeit ankommen können. Man hat zu diesem Zwecke Geburtsstühle, z. B. den von *Osiander*, *Weidmann*, *Faust*, oder Geburtsbetten, z. B. von *Meckel*, *von Siebold*, *Weidmann* etc. Indessen kann jedes Sopha, jedes Bette zum Geburtslager leicht eingerichtet werden, besonders wenn man das zweckmässige Siebold'sche Geburtskissen mit Ausschnitt dabei in Anwendung bringt. Aber auch ohne dieses Kissen habe ich zahlreiche Geburten leicht und glücklich beendigen sehen; doch verdient es der Reinlichkeit wegen den Vorzug. 4) Kurz vor dem Wassersprunge legt sich nun die Kreisende aufs Lager. Liegt aber der Kindeskopf schief, hat er sich an die eine Seite des Beckens gestemmt, so muss die Kreisende schon in der frühern Geburtsperiode liegen, wenigstens im Bette, und zwar auf derjenigen Seite, die der, wohin der Kindeskopf sich gestemmt, entgegengesetzt ist. Zuweilen habe ich aber auch mit Nutzen die Kreisende auf dieselbe Seite legen lassen, wo der Kopf stand. In einem Falle, wo bei der Kreisenden gar keine Kindestheile per vaginam zu fühlen waren und die Füsse in der linken Seite lagen, wollte ich schon die Wendung auf die Füsse machen; doch untersuchte ich vorher die Person, indem sie auf der rechten Seite lag, wodurch es gelang, das hochstehende Kindeshaupt zu fühlen. Ich liess sie diese Lage stets beibehalten, und sie gebar ohne Kunsthülfe normal ihr Kind. Ist die Blase springfertig, so muss sie oft geöffnet werden (s. Exploratio obstetricia No. 6.); auch beobachte man alle bei Exploratio obstetricia angegebenen Regeln. Erst nach dem Wassersprunge dürfen die Wehen durch Drängen verarbeitet werden. Dazu ist erforderlich, dass das Becken und der Rücken recht fest auf einer Matrazze liegen, dass die Kreisende das Kinn auf die Brust hält, den Athem etwas anhält, die Füsse anstemmt und sich mit den Händen festhält; auch muss das Kreuz auf einem runden, festen Polster ruhen und etwas aufs Lager drücken. Ist die Wehe vorüber, so hört dies wie alles Drängen von Seiten der Gebärenden so lange auf, bis sich eine neue Wehe wieder einstellt. Bei langsamen oder zu schwachen Wehen reibe man etwas den Unterleib, auch den Muttermund; sind sie zu schwach, so passen die bei Dolores ad partum debiles angegebenen Mittel. 5) In der vierten Geburtsperiode sehe man darnach, dass das Mittelfleisch gehörig frei liegt und das Polster unter dem Kreuze dick genug ist; die Kreisende muss mit dem Rücken etwas niedriger liegen; die Genitalien salbet man, sowie die obere innere Seite der Schenkel und den Damm, mit Fett ein, und unterstützt letztere mit einem feinen doppelt zusammen- und auf die flache Hand gelegten Tuche bei jeder Wehe dergestalt, dass man den Druck von Hinten nach Vorn so anbringt, als wolle man das Durchschneiden des Kindeskopfs etwas aufhalten. In den gewöhnlichen Fällen habe ich gefunden, dass die Unterstützung des Dammes, welche *Osiander* sen. und Andere für so wichtig hielten, gar nicht nöthig ist, und dass gerade viele Hebammen durch ihr ungeschicktes Unterstützen und starkes Drücken viel zur Zerreissung desselben beitragen. Man achte nur darauf, dass die Kreisende die Seitenlage annimmt und alles Drängen, alles Verarbeiten der Wehen vermeidet. Derselben Meinung ist auch *Homann* (s. Mittheilungen a. d. Gebiete der gesammten Heilk. Herausgegeben von der med. chirurg. Gesellschaft in Hamburg.

Bd. II. 1833). Alles Hineingreifen in die Geschlechtstheile, um die Geburt zu befördern, was leider noch so viele Hebammen thun, ist schädlich und befördert nur das Einreissen des Dammes. 6) Ist der Kopf geboren, so übereile man sich ja nicht mit dem Herausziehen des übrigen Körpers, man gönne der Kreisenden die kurze Zeit der Ruhe, die ihr die gütige Natur darbeut. Man warte so lange, bis sich von selbst wieder Wehen einstellen; denn das Leben des Kindes kommt dadurch nicht in Gefahr. Bleiben die Wehen aber länger als eine Minute aus, so kann man gelinde durch Drehen und Ziehen an der meist hinten gegen das Kreuzbein liegenden Schulter die völlige Geburt bewerkstelligen. 7) Drehet sich das Gesicht nach dem rechten Schenkel der Mutter, so legt der Geburtshelfer die linke Hand unter den Kopf des Kindes, drehet es sich links, so hält man ihn mit der rechten Hand, und unterstützt mit der andern beim Durchschneiden der Schultern das Mittelfleisch. Kommen die Schultern zum Vorschein, so lässt man den Kopf zwischen den ausgespreizten Daumen und den Zeigefinger gleiten, legt die andern Finger ausgestreckt unter den Rücken und hebt das Kind gegen die Seite in die Höhe, nach welcher das Gesicht anfangs gerichtet war, hält es aber, um den Nabelstrang nicht zu zerren, nahe an den Geschlechtstheilen der Mutter, und so auf seinem Schoosse. Ist das Athmen gleichmässig und hat das Pulsiren des Nabelstranges aufgehört, so wird 8) der Nabelstrang auf folgende Weise unterbunden: Man legt zwei Zoll vom Kindesleibe das Bändchen an, knüpft es unten mit einem und oben mit zwei Knoten recht fest zu, doch ohne sie zu durchschneiden (was bei dünnem Nabelstrang und bei zu schmalem runden Bänden leicht geschieht), und schneidet dann zwei Zoll weiter, also vier Zoll vom Kindesleibe, den Nabelstrang mit der oben bezeichneten stumpfen Scheere völlig durch. Auch unterbindet man vor dem Durchschneiden, weil die Nachgeburt dann leichter folgt, das mütterliche Ende des Nabelstranges. Bei Zwillingsgeburten darf dies ja nicht vergessen werden; denn es kann für beide Kinder nur eine Placenta da seyn, und so würde dann der noch nicht geborene Zwilling bei nicht unterbundenem Nabelstrange verbluten. Das neugeborene Kind wird, wenn es lebt, der Hebamme zum Baden und zur Bekleidung übergeben. Ist es scheintodt, so behandelt man es, wie anderwärts angegeben worden (s. Asphyxia neonatorum). 9) Nach der Geburt des Kindes untersucht man äusserlich den Leib, ob noch ein zweites Kind da ist; fühlt man dies nicht, hat der Uterus sich zusammengezogen, so legt sich die Frau ziemlich flach und mit ausgestreckten und geschlossenen Schenkeln ruhig hin, um sich zu erholen. Schläft sie etwas ein, so störe man sie nicht. In der Regel ist dies aber nicht der Fall, sondern es stellt sich bald eine Wehe ein, es stürzt plötzlich Blut hervor und man muss die Nachgeburt, die nun schon gelöst ist, herausbefördern. Man wickelt den Nabelstrang um den Zeigefinger, zieht ihn in der Richtung der Beckenaxe mässig an, geht mit dem Zeige- und Mittelfinger der andern Hand bis an den Muttermund in die Höhe und drückt nun die Nabelschnur gegen das Schwanzbein, während man mit der ersten Hand gelind anzieht. Man wiederholt diesen Handgriff ein paar Mal, bis die Placenta in die Scheide kommt; nun zieht man mehr nach Vorn hin, fasst die Placenta mit der Hand und führt sie, indem man sie ein paar Mal mit den Händen langsam umdreht, aus der Scheide. Geschieht das Umdrehen nicht, so bleibt oft von den Häuten viel sitzen und es folgen schmerzhafte Nachwehen (s. Dolores post partum). Nach zu starkem Ziehen entstehen leicht Krampfwehen, der Nabelstrang kann abreissen und die Placenta sich incarceriren und schlimme Zufälle erregen (s. Placenta retenta). Will sie daher nicht folgen, so stehe man von jenen Versuchen ab, reibe den Unterleib gelind, lasse die Frau den Athem anhalten und etwas drängen, und folgt sie dann nicht, so lege man die Frau ruhig ins Bette und warte 2—3 Stunden ab. Ist die Nachgeburt dann nicht von selbst gelöst, so muss man sie künstlich lösen (s. Placenta uteri adnata). 10) Nach völlig beendigtem Geburtsgeschäft untersuche man die Genitalien in Betreff etwaniger Verletzungen. Die Wöchnerin muss

die Schenkel an einander schliessen und sich einige Zeit, wohl zugedeckt und vor Erkältung geschützt, auf dem Geburtslager erholen. Dieselbe darf nicht aufrecht stehen und nicht gehen, auch keine frische Wäsche anziehen; sie wird in ein gut erwärmtes Bette gebracht, nachdem vorher die Genitalien mit einem Schwamm und lauem Wasser gereinigt worden. Wie sie sich im Wochenbette zu verhalten hat, wird anderswo gezeigt werden (s. Puerpera). 11) Was die normale Gesichtsgeburt betrifft, so ist diese vor dem Wassersprunge schwer zu entdecken. Sie ist an sich und unter sonst günstigen Umständen nicht gefährlich, kommt aber unter 200 Fällen kaum einmal vor. Die Lage des Kindes ist hier die, dass der Kopf rücklinks gebogen und das Kinn am stärksten von der Brust des Kindes entfernt steht, auch die Länge des Gesichts sich stets im schiefen Durchmesser befindet. Es giebt vier Nuancen: *a*) das Kinn steht entweder nach Vorn gegen die linke oder *b*) gegen die rechte Pfanne, die Stirn also entweder nach Hinten und rechts, oder nach Hinten und links. Oder *c*) das Kinn steht nach Hinten und rechts und die Stirn nach Vorn und links, oder endlich *d*) das Kinn nach Hinten und links und die Stirn nach Vorn und rechts. Die Lagen *c* und *d* sind hier schlimmer als *a* und *b*, doch wird *c* durch die Naturkraft oft in *a* verwandelt. Völlige Schieflagen und die vollkommene Ohrlage gehören zum Partus abnormis. Behandlung der Gesichtsgeburt. Ist bei sonst günstigen Umständen dieselbe, wie bei gewöhnlichen Kopfgeburten. Das Mittelfleisch muss besonders gut unterstützt werden und da der Verlauf der Geburt meist langsam ist, so kann man, wenn der Kopf noch nicht ins kleine Becken getreten, mit der Hand in einem der schiefen Durchmesser des Beckens in die Höhe gehen und den Versuch machen, den Hinterkopf zu fassen, herunterzuziehen, das Kinn hinaufzuschieben und so die Gesichtslage in eine Kopflage zu verwandeln, welches Manöver, wenn man früh genug hinzugerufen wird, meist gelingt. Die dritte und vierte Art der Gesichtsgeburten (*c* und *d*) ist höchst selten, mir wenigsten in einer grossen Praxis nie vorgekommen. Ist bei *a* uud *b* der Kopf schon im Becken, so lasse man bei guter Beckenbildung ihn stehen, wo er steht; die Wehen werden ihn schon hervortreiben; doch lasse man die Kreisende sich auf diejenige Seite legen, wohin die Stirn des Kindes gerichtet ist. Verzögert sich die Geburt zu lange, so sind Regelwidrigkeiten da, die Kunsthülfe erfordern (s. unten). Ist das Kind geboren, so zeige man es der Wöchnerin nicht gleich; denn das Gesicht hat durch die meist bedeutende Geschwulst oft ein scheussliches Ansehn, was sich indessen später durch aromatische Umschläge bald verliert (s. Cephalophyma). 12) Die sogenannte Scheitelgeburt ist am Stande der Fontanellen leicht zu erkennen. Sie erfordert in gewöhnlichen Fällen keine Kunsthülfe, sondern dasselbe Verfahren, wie bei Hinterhauptgeburten. 13) Bei Fussgeburten fühlt man in der Mutterscheide schon im letzten Schwangerschaftsmonate keinen vorliegenden Kindeskopf; oft ist der Unterleib auch etwas uneben und die Bewegung des Kindes nicht, wie gewöhnlich, unter der Lebergegend, sondern unten im Becken, im Kreuze am stärksten. Bei der Geburt selbst erweitert sich der Muttermund langsamer und schmerzhafter als bei der Kopfgeburt, die Wasserblase fühlt sich meist wurstförmig an, und man entdeckt darin mit dem Finger schon deutlich die Füsse. Beim Blasensprunge fliesst sehr viel Fruchtwasser ab, da die zweiten Wasser nicht zurückbleiben. Stellt sich nur ein Fuss, so ists eine unvollkommene, stellen sich beide, eine vollkommene Fussgeburt. So lange die Hüften nicht im Becken sind, ists gleichgültig, welche Lage und Stellung die Füsse und das Kind zeigen. Ist aber ersteres schon der Fall, so können die Hüften *a*, in dem von Vorn und links nach Hinten und rechts gehenden schiefen Durchmesser stehen, Brust und Bauch also nach Hinten und links liegen, oder *b*, der Fall ist umgekehrt und Brust und Bauch liegen nach Hinten und rechts; oder *c*, letztere stehen nach Vorn und rechts, oder endlich *d*, nach Vorn und links, wo also bei *c* die Hüften in dem von Vorn und links, bei *d* in dem von Vorn und rechts nach Hinten gehenden schiefen Durchmesser stehen. Stets gehen

durch den Mechanismus der Geburt, wo das Kind in einer halben Spiralwindung zur Welt kommt, die Hüften, wenn sie auch im Querdurchmesser standen, in einen der schiefen Durchmesser, also ist die Kindeslage eine von den vier angegebenen, welche aus der verschiedenen Richtung der Zehen und Fersen des Kindes leicht erkannt wird. Bei fortschreitender Geburt drehen sich die Hüften nach der Richtung des geraden Durchmessers der Beckenhöhle und des Ausganges, so dass die eine unter dem Schoosbogen, die andere unter dem Kreuzbein hervorgleitet; die Arme kommen, überlässt man Alles der Natur, mit dem Ellenbogen voran, zieht man aber an den Füssen, so legen sie sich an die Seitentheile des Kopfs und werden, wenn man sie dann nicht mit den Fingern nach Hinten herunterzieht, erst mit diesem geboren. Der Kopf kommt nun in den Eingang, und zwar stets mit dem grossen Durchmesser schräg in den schiefen oder auch wol in den Querdurchmesser der obern Apertur, wobei im günstigsten Falle das Gesicht nach Hinten, gegentheils nach Vorn gerichtet ist. Beim Eintritte ins Becken dreht sich der Kopf etwas um seine Queraxe, das Kinn wird näher auf die Brust gedrückt und der längste Durchmesser des Kopfs kommt fast senkrecht auf die Durchmesser des Beckens zu stehen. Es wird geboren, indem die Kinnspitze vorausgeht. Bei den Nuancen *a* und *b* legt das Hinterhaupt sich unter dem Schoosbogen an, der Kopf drehet sich um seine Queraxe und das Gesicht gleitet über das Mittelfleisch hervor. Bei *c* und *d* stemmt sich das Gesicht unter den Arcus ossium pubis, das Hinterhaupt steht nach Hinten und kommt mit mehr Schwierigkeit endlich zum Vorschein. Die Fussgeburten geben bei grossen Kindern und engem Becken manche Schwierigkeiten, so dass der Austritt des Kopfs verzögert wird und das Kind todt oder scheintodt zur Welt kommt. Dauert der Durchgang des Kopfs länger als 10 Minuten, so ist das Kind meist erstickt. Behandlung der Fussgeburten. In günstigen Fällen und bei gehörig grossem Becken überlässt man das Meiste der Natur. Man ziehe nicht an den Füssen, wodurch theils die Geburt zu sehr beschleunigt und für die Mutter nachtheilig wird, theils das Kinn, was durch die Wehen auf die Brust gedrückt wurde, von dieser entfernt wird, und der Kopf mit dem grössten Durchmesser in die Durchmesser des Beckens tritt, ein Umstand, der gerade die Geburt erschwert und durch den starken Druck auf die Nabelschnur des Kindes Leben gefährdet. Nur bei verzögerter Geburt hilft man, wie bei der Wendung, durch Ziehen an den Füssen. Die geborenen Kindestheile werden mit einem warmen Tuche umwickelt, damit sie vor der kalten Luft geschützt sind. Bei der Lage *c* und *d* versuche man die zum Vorschein gekommenen Hüften, doch ohne Gewalt zu gebrauchen, so zu drehen, dass die Lage *a* oder *b* daraus entsteht. Ist das Kind bis an den Hals geboren, so löst man erst dann die Arme, wenn die Geburt dadurch verzögert wird, sonst ists besser, sie über dem Kopfe nachfolgen zu lassen. Folgt der letztere von selbst nicht leicht, so ziehe man ja nicht am Körper oder Halse des Kindes, sondern schiebe mit einem Finger das Hinterhaupt unter dem Schambogen in die Höhe und suche mit zwei Fingern der andern Hand das Gesicht herunter zu ziehen, wobei man die Finger auf die obern Kinnbackenknochen legt, nicht aber in den Mund greift. Zeigt sich nur ein Fuss in der Geburt, so braucht man den andern der Regel nach nicht zu holen, ja das Geburtsgeschäft geht oft leichter, wenn man den Kindeskörper an einem Fusse herunterzieht, als an beiden. 14) Was die Kniegeburten anbetrifft, so ist die Annahme derselben ganz überflüssig, indem sich diese leicht in Fussgeburten verwandeln lassen. Vor dem Wassersprunge giebt es kein untrügliches Zeichen derselben. Nach demselben ist die Diagnose leicht. Man macht aus der Kniegeburt eine Fussgeburt, indem man den Zeigefinger (oder im Nothfall einen stumpfen Haken) hakenförmig ins Kniegelenk legt und so den Fuss herunterzieht. Auch hier ist genug, wenn man nur einen Fuss geholt hat. 15) Stellt sich das Kind mit dem Hintern zur Geburt, so heisst es eine gedoppelte Geburt, Steissgeburt. Auch sie ist vor dem Wassersprunge schwer zu unterscheiden; doch ist sie zu vermuthen, wenn das un-

tere Segment des Uterus sich weich, mehr breitgewölbt als kugelig rund anfühlt, wenn der Leib der Schwangern sich gehörig gesenkt hat, und wenn sich die Wasserblase nicht als eine Kugel sondern als ein spitzer Kegel stellt. Nach dem Wassersprunge mag nur eine unwissende Hebamme den Hintern für den Kopf halten, wie mir dies ein paar Maal vorgekommen ist. Die etwas angeschwollenen Genitalien, die weichen Lenden, die Afterspalte und der Anfang der Schenkel lassen keinen solchen Irrthum bei sonst aufmerksamer Untersuchung zu, besonders wenn man dabei das bei Knaben oft ungeheuer angeschwollene Scrotum mit in Anschlag bringt. Die Lage des Kindes ist hier übrigens die, dass entweder die Schenkel am Unterleibe ausgestreckt liegen oder, was seltener ist, im Kniegelenk gebogen, ja zuweilen gekreuzt sind. Der Steiss tritt auf viererlei Art ins Becken, wobei die Hüften im schiefen Durchmesser stehen: *a*) Füsse, Bauch und Brust sind nach Hinten und links, oder *b*) nach Hinten und rechts, oder *c*) nach Vorn und rechts, oder endlich *d*) nach Vorn und links gekehrt. Da bei jeder Geburt das Kind eine Spiralrotation macht, so ists auch hier der Fall, dass die eine Hüfte unter dem Kreuzbeine, die andere unter dem Schoosbogen hervortritt, die Richtung des Kindes also im Ausgange des Beckens eine andere als im Eingange ist. Die Steissgeburten sind leichter als die Fuss- und Kniegeburten, weil sie den Weg mehr bahnen und der Kopf hinterher leichter durchgeht. Behandlung der Steissgeburten. In normalen Fällen muss man keine Steissgeburt in eine Fussgeburt verwandeln, was nur bei regelwidrigen Geburten, und wenn der Steiss noch nicht tief und fest im untern Becken steht, geschehen darf, wo man dann wie bei der Wendung verfährt. Man kann zur Beschleunigung der Geburt die Finger hakenförmig ins Schenkelgelenk führen oder einen stumpfen Hacken anlegen und daran ziehen. Die Steissgeburtszangen sind überflüssig. Der Damm muss besonders gut unterstützt werden. 16) Bei der Zwillingsgeburt ist die Hülfsleistung dieselbe, wie bei gewöhnlichen Geburten, Der Verlauf ist häufig sehr schnell; daher muss man solche Geburt nicht beschleunigen. Ist das eine Kind geboren, so darf man den Mutterkuchen nicht eher als bis zur Geburt des zweiten Kindes holen. Trennt er sich aber vor der Geburt des zweiten Kindes, so muss man die Geburt des letztern durch Kunsthülfe (Zange oder Wendung) beschleunigen. Ist dies nicht der Fall, so warte man die Zeit ab, bis Wehen kommen und sich die zweite Blase stellt, was in seltenen Fällen erst nach 2, 3, ja 17 Tagen der Fall war, ohne dass Mutter oder Kind darunter litten.

II. *Partus praeternaturalis, abnormis, difficilis, laboriosus, Dystocia,* die widernatürliche, unregelmässige, schwere Geburt. So heisst jede Geburt, bei welcher eine oder mehrere der zum Partus naturalis erforderlichen Bedingungen fehlen, daher hier Kunsthülfe nothwendig ist, um die Geburt, wenn die Naturkräfte zu schwach sind, zu beendigen und die damit verknüpfte Gefahr für die Mutter, oder für das Kind, oder für beide zugleich, zu beseitigen oder zu mindern. Die Ursachen jeder abnormen Geburt sind höchst verschieden, ebenso die Zufälle und die Behandlung. Wir unterscheiden daher: A. *Partus abnormis* wegen fehlerhafter Lage des Kindes. Die vorzüglichsten Ursachen sind: Zu grosse Inclination des Beckens, regelwidrige Lage des Uterus, ungleiche, zu schwache, zu starke, fehlende Wehen, eine zu grosse Menge Fruchtwasser, zu lange oder zu kurze Nabelschnur, Convulsionen der Mutter etc. Wegen des beschränkten Raumes dieses Werks kann hierüber nicht ausführlich gehandelt, sondern das Meiste nur angedeutet werden, indem die oben citirten Handbücher der Gebutshülfe mehr Auskunft geben. — Eine regelwidrige Kindeslage erkennt man im Allgemeinen aus folgenden Zeichen: Ungleiche Ausdehnung des äussern Leibes, nicht stattgefundene Senkung desselben, vorzugsweise Bewegung des Kindes mehr unten in den Seiten der Schwangern, der untere Abschnitt des Uterus ist nicht kugelförmig gewölbt, auch nicht so hart wie bei Partus normalis, man entdeckt keinen Kopf als kugeligen, vorliegenden oder durch die Vaginalwand fühlbaren, schwer be-

weglichen Körper, der Muttermund steht sehr hoch hinten und die Bildung der Blase ist nicht regelmässig, geht auch sehr langsam von Statten. Um die Lage des Kindes genau zu bestimmen, muss man in guten Entbindungshäusern sich viel geübt, auch gute Einbildungskraft haben, damit man aus der Lage eines vorliegenden Theils gleich auf die Lage des ganzen Kindes schliessen kann. Vorzüglich wichtig ist die genaue Untersuchung des äussern Leibes, woraus der Geübte die Lage des Kindes oft sehr bestimmt erkennen kann. Ein grosses Verdienst um diese äussere Untersuchung hat *Wigand* (s. dessen Schrift: Die Geburt der Menschen etc. und den Artikel: Exploratio obstetricia A. 1—4). — Zu den regelwidrigen Kindeslagen gehören 1) ein vorliegender Hals, wo entweder die hintere oder die vordere oder eine der Seitenflächen vorliegt. Besonders schlimm ist diese Lage, wenn sie schon im obern Becken wegen Enge desselben, wegen Hydrocephalus etc. stattfindet, ein Fall, den ich vor zwei Jahren erlebte, wo man weder die Zange anbringen noch die Wendung machen konnte und das todte Kind perforirt werden musste. Auch die dritte und vierte Gesichtslage, wo Stirn und Scheitel nach Vorn gerichtet sind, geht leicht in eine Halslage über, wenn sich im Verlauf der Geburt der Kopf nicht günstiger stellt. 2) Vorliegende Brust. Hier ist die Wasserblase meist gross und schlaff; die Lage selbst aber vor dem Wassersprunge kann nur der richtig erkennen, der die äussere Untersuchung des schwangern Leibes ex professo erlernt und viel Übung darin gehabt hat. Liegt die obere Rückengegend oder die hintere Fläche der Brust vor, so fühlt man leicht die Wirbel, selbst die Schulterblätter; die vordere Brustfläche ist dagegen gewölbter, nicht so platt, die Rippen sind deutlich fühlbar, desgleichen das Brustbein; zuweilen ist auch der Nabelstrang vorgefallen. 3) Vorliegender Unterleib. Ists die hintere Fläche, so fühlt man die Wirbelsäule ohne Rippen, dis Seitenflächen fühlen sich gleichmässig weich an; die vordere Fläche oder die eigentliche Bauchgegend erkennt man durch die Insertion und den stets stattfindenden Vorfall der Nabelschnur. 4) Vorliegendes Becken, wo bald nur die eine oder die andere Hälfte, bald die vordere Beckenfläche, vorliegt, und die angeschwollenen Genitalien und die Lage der Schenkel und ihrer Gelenke zur Diagnose dienen. 5) Vorliegende Schulter. Man erkennt sie an der harten Rundung, die kleiner als der Kopf ist, in deren Nachbarschaft man die Scapula, Clavicula, die Achselhöhle und die Fortsetzung des Oberarms fühlt. Der Knochen des letztern ist bekanntlich dünner als das Os femoris, was zur Diagnose dienen kann. 6) Armlagen kann man schon vor dem Wassersprunge erkennen; bald liegt nur ein Arm vor, bald beide (unvollkommene und vollkommene Armlage). Man hüte sich die Hand mit dem Fusse zu verwechseln, oder den Ellbogen mit dem Knie; die Beweglichkeit des Daumens und die Unbeweglichkeit der grossen Zehe, sowie das Daseyn oder Fehlen der beweglichen Kniescheibe, die bedeutendere Grösse des Kniegelenks müssen entscheiden. Ob der rechte oder linke Arm vorliegt, ist leicht zu entdecken. Fühlt man einen Arm, indem man ihn mit der linken untersuchenden Hand findet, so ists der rechte Arm des Kindes, und umgekehrt; auch leitet die Richtung der Handfläche und des Daumens. 7) Zwillingsgeburt, wo sich beide Kinder zu gleicher Zeit, gleichviel mit welchem Theile, zur Geburt stellen, sind auch höchst regelwidrig und für Mutter und Kinder sehr gefährlich, auch in der Diagnose schwierig. Indessen ereignet sich ein solcher Fall selten, es sey denn, dass beide Kinder ein gemeinschaftliches Amnion haben, oder die durchs Amnion gebildete Scheidewand während der Geburt zerreisst. Die Behandlung dieser regelwidrigen Kindeslagen besteht darin, dass man die Lage des Kindes durch die Wendung verbessert und durch Kunsthülfe die Geburt befördert (s. unten). B. *Partus abnormis* wegen Krankheiten und Fehler im Körper der Mutter. Hierher gehören allgemein oder local wirkende Ursachen mancherlei Art, als 1) bedeutender Schwächegrad der Mutter in Folge von Krankheiten, und Alles was den Körper schwächt. Hier sind die Wehen meist zu schwach,

sie können nur mit Gefahr völliger Erschöpfung: Ohnmacht, Scheintod, verarbeitet werden. Hier darf man die Geburt, selbst bei der besten Lage, nicht der Natur überlassen, sondern muss, wenn schon einige Stunden verflossen sind, die Wasserblase sprengen (s. Exploratio obstetricia) und das Kind mit der Zange oder bei falscher Lage durch die Wendung holen. Auch vergesse man nicht, der Kreisenden etwas Wein und andere belebende und stärkende Mittel zu geben, besonders wenn sich Kälte der Glieder, kalte Schweisse, Gesichtsblässe und Ohnmachten einstellen. 2) Hautwassersucht der Gebärenden. Hier sind die Geburtstheile zugleich oft so sehr angeschwollen, dass man durch Incisionen mittels der Lanzette die Geschwulst verringern muss. Wird man aber früher gerufen und ehe die Person im Kreisen liegt, so können Laxanzen von Crem. tartari das Übel in ein paar Tagen schon sehr vermindern, selbst einige Stunden vor der Geburt, z. B. in der ersten Geburtsperiode habe ich dieses Mittel, besonders bei gleichzeitiger Leibesverstopfung, mit Nutzen angewandt (*Most*). 3) Allgemeine Convulsionen. Sind sie leicht und hat die Kreisende ihre Besinnung dabei, so bedeuten sie nicht viel. Leidet dieselbe an zu heftigen Geburtsschmerzen und an spastischer Constitution, sind keine Blutcongestionen zum Kopfe dabei, so dienen die gewöhnlichen Antispasmodica: Chamillenthee, Liq. anodynus, Liq. c. c. succ., Castoreum, selbst Opium. Ists aber die wahre Eclampsia parturientium, wo die Anfälle wahre epileptische sind, und Kopfschmerz, wilder, stierer Blick, Verstandesverwirrung vorhergeht, der Anfall mit fürchterlichem Geschrei, mit tonischen und klonischen Krämpfen beginnt, das Gesicht dunkelroth, blau wird, Bewusstseyn und Empfindung fehlen, so ist der Zustand sehr gefährlich, und es kann apoplektischer Tod folgen. Ich erinnere mich eines Falles, wo ich zu einer Erstgebärenden gerufen wurde, welche schon acht Stunden im Kreisen gelegen und in dieser Zeit schon viermal die fürchterlichsten epileptischen Anfälle erlitten hatte. Ich wandte sogleich wegen der bedeutenden Kopfcongestion einen Aderlass an, worauf die Wehen nachliessen (es war in der zweiten Geburtszeit). Nach einer Stunde traten sie beim Wassersprunge wieder heftiger auf und es folgte ein fünfter epileptischer Insult. Da ich einsah, dass die Wehen diesen Anfall veranlasst hatten, so legte ich die Zange an und holte das Kind. Während ich dabei beschäftigt war, musste ich die Zange noch einmal wieder herausnehmen, indem auch der sechte Anfall eintrat. Als dieser nachgelassen, holte ich das Kind mit vieler Mühe, indem die Person ohne alle Besinnung war und gehalten werden musste. Erst drei Tage später kam das Bewusstseyn wieder, nachdem ich Moschus fortwährend in grossen Dosen gereicht. Die Wöchnerin wusste weder von ihrer Geburt, noch davon, dass ich ihr beigestanden, wurde indessen am Leben erhalten und hat nachher, obgleich sie früher an Epilepsia nocturna gelitten, nie Krämpfe der Art wieder bekommen. Was die specielle Behandlung solcher Convulsionen betrifft, darüber ist schon oben geredet worden (s. Eclampsia und Epilepsia). 3) Asthma, Dyspnöe in Folge von Adiposis, Hydrops, Phthisis, Cyphosis machen die Geburt oft sehr schwer, indem selbst bei der besten Kindeslage das Verarbeiten der Wehen beschwerlich, ja unmöglich wird und Stickfluss erregen kann. In solchen Fällen befördere ich stets die Geburt durch Kunsthülfe; zuweilen ist vorher ein kleiner Aderlass indicirt. 4) Heftige Blutflüsse aus dem Uterus, selbst drohende Blutung wegen grosser Varices erfordern Beschleunigung der Geburt durch Kunsthülfe (s. Haemorrhagia uteri und Exploratio obstetr. A. No. 7. u. 8.) und den Gebrauch zweckmässiger Arzneien; ebenso heftiges, anhaltendes Erbrechen schon in der zweiten und dritten Geburtsperiode, besonders bei gleichzeitiger Hernia der Kreisenden. Im letztern Falle muss die Kreisende während der Geburtsarbeit stets ein gutes Bruchband tragen, 5) Besondere locale Schwäche im Uterus, entstanden durch zu grosse Ausdehnung desselben und Laxität, z. B. bei Zwillingen, bei Rheumatismus uteri (s. d. Art.), ferner erethistischer, plethorischer, inflammatorischer Zustand der Gebärmutter, Schieflagen des Uterus, Zerreissung desselben, alles dieses kann eine

Geburt unregelmässig machen und medicinische sowol als mechanische Kunsthülfe erheischen. Bei Schieflage des Uterus nach Vorn dient die Rückenlage mit erhöhtem Kreuz; auch muss man eine Leibbinde anlegen, um den Hängebauch in die Höhe zu ziehen, was hier schon in den letzten Monaten der Schwangerschaft gut ist. Auch bei Prolapsus oder Descensus uteri, bei Blutungen und Schwäche passt dieses Verfahren. Bei Schieflage des Uterus nach einer Seite muss sich die Kreisende auf diejenige Seite des Körpers legen, die der, wohin der Fundus uteri sich geneigt hat, entgegengesetzt ist. Auch muss man hier in der Seitenlage die Geburt abwarten oder beendigen. Bei Rückwärtsbeugung mit Schieflage des Uterus legt man die Kreisende in eine Seitenlage auf angegebene Weise, aber gleichzeitig mit vorwärts geneigtem Oberkörper (s. Inflammatio uteri, Hysteroloxia). Die Verengerung oder Verwachsung des Muttermundes und der Scheide erfordert oft kurz vor der Geburt eine Operation (s. Atresia). Bei Erstgebärenden im vorgerückten Alter ist der Muttermund oft sehr hart, dick, rigid. Hier lasse ich Öl mit Extr. opii, belladonnae vermischt, einreiben. 6) Auch zu grosse Inclination des Beckens erfordert meist Kunsthülfe. Sie giebt sich durch einen Hängebauch ohne erschlaffte Bauchdecken, durch tiefe Einbiegung des Rückgrats und durch nach Unten und Hinten gerichtete äussere Schamtheile zu erkennen. Bei einem zu weiten Becken tritt, besonders wenn es zugleich wenig inclinirt, in dem letzten Schwangerschaftsmonate der Kindeskopf so tief ins Becken, dass die Füsse und Genitalien der Schwangern anschwellen, die Stuhl- und Urinausleerung gestört und eine zu schnelle Geburt zum grossen Nachtheile der Mutter begünstigt wird, worauf Prolapsus uteri und Metrorrhagie folgen können, indem zuweilen das Kind mit den Eihäuten geboren wird, auf die Erde stürzt und die Placenta sich zu früh ablöst. Auch bei normalem Becken kann bei kleinen Kindern dies der Fall seyn. Hier muss die Kreisende sich ganz ruhig verhalten, horizontal liegen und die Wehen nicht verarbeiten. Man lege ihr eine Leibbinde an, welche man nach und nach, sowie der Uterus sich entleert, zusammenzieht; auch sprenge man früh die Blase, wodurch die Erweiterung des Muttermundes verzögert wird, und lege ein Stück Badeschwamm zwischen Kindeskopf und Becken. Rückt die Geburt weiter, so halte man den Muttermund neben dem Kopfe zurück, und unterstütze besonders gut den Damm, wodurch das Durchschneiden des Kopfs etwas aufgehalten wird. Die Lösung der Nachgeburt muss man hier stets der Natur überlassen und dafür sorgen, dass später die Wöchnerin noch mehrere Tage hindurch horizontal liege. 7) Jedes absolut oder relativ zu enge Becken macht die Geburt abnorm. Man erkennt es theils durch die Untersuchung, theils daran, dass sich der Leib zu Ende der Schwangerschaft nicht senkt, indem der Kindeskopf das Becken kaum erreichen kann. Hier sind die Fälle sehr verschieden. Bald ist das knöcherne Becken schlecht gebildet, bald sind Steatome, Geschwülste darin, oder angehäufter Koth oder eine vom Urin zu sehr ausgedehnte und Blasensteine enthaltende Blase sind Ursache, wornach die Behandlung verschieden ist. Meist ist hier der Verlauf der Geburt zu langsam, woran auch die Lage des Kindes, Wehenmangel oder andere Umstände Schuld seyn können. Jede Geburt, die bei Erstgebärenden länger als 24, bei Mehrgebärenden länger als 12 Stunden, von der ersten bis zur fünften Geburtsperiode an gerechnet, dauert, kann man als eine zu langsame Geburt ansehen. Die schlimmen Folgen derselben für die Mutter sind: gänzliche Erschöpfung wegen der zu anhaltenden heftigen Schmerzen, Febris puerperalis, Metritis, Wochenfriesel etc.; auch das Kind kann durch Druck und Quetschung edler Theile den Tod finden. Die Behandlung ist hier theils eine medicinische, theils eine mechanische, wo also unter sonst günstigen Umständen Beförderung der Wehen oder sonst der Geburt durch Zange, Wendung, bei höchst engem Becken, wo die Conjugata nur 2½ Zoll beträgt, selbst durch Perforation, indicirt seyn kann.

C. *Partus abnormis* wegen Fehler und Krankheiten des Kin-

des und der dasselbe umgebenden Theile. Hierher gehören 1) zu grosser Kindeskopf, Verknöcherung seiner Fontanellen und Nähte, so dass sich die Kopfknochen beim Durchgange durchs Becken nicht über einander schieben können. Die Folge davon ist, dass der Kopf sich einkeilt (*Paragomphosis, caput incuneatum*). Oft ist diese Einkeilung nur scheinbar, indem der Kopf eine Zeitlang in einem weniger günstigen Durchmesser sich aufhält, im Verlauf der Geburt sich aber später von selbst günstiger stellt. Findet wahre Einkeilung statt, so steht der Kopf ganz fest; selbst die kräftigsten Wehen können ihn nicht weiter treiben; die Kreisende wird durch das stundenlange und fruchtlose Verarbeiten der Wehen ganz erschöpft; sie hören zuletzt ganz auf und das Kind stirbt leicht ab; auch für die Mutter folgen leicht schlimme Zufälle, wenn nicht baldige Kunsthülfe eintritt und man mittels der Zange dem Kopfe eine bessere Stellung giebt und die Geburt, was oft viel Körperkraft erfordert, beendigt. 2) Monstrosität und Deformitäten des Kindes (*Monstrum per excessum, per defectum et situm mutatum*). Hier ist die Diagnose oft eben so schwierig als die Beendigung der Geburt durch Kunsthülfe. Diese muss hier um so früher eintreten, je länger der Zeitraum der Geburtsperioden schon ist und je weniger man noch auf Naturkraft hoffen darf. 3) Wassersucht des Kindes, besonders Hydrocephalus, machen manche Geburt oft schwierig. Man erkennt letztern an den ausserordentlich grossen Fontanellen, an den weit auseinander stehenden Nähten, wo man am Beckeneingange oft eine deutlich fluctuirende, glatte Geschwulst wahrnimmt, welche die offenen Fontanellen bilden. Kann der Kopf noch ins Becken treten, so spitzt er sich ausserordentlich und wird so geboren, oder er zerplatzt, so dass das Wasser aus Mund, Nase, Augen und Ohren fliesst. Zuweilen tritt er gar nicht ins Becken, weil er zu gross ist, oder er keilt sich ein. Beide Fälle erfordern Kunsthülfe, entweder durch die Wendung oder durch Anlegung der Zange, oder wenn das Kind todt ist, durch Anbohrung des Kopfes mittels des Perforatoriums in den Fontanellen und Nähten, wenn anders durch die Zange der Kopf nicht befördert werden kann. 4) Zu grosse Dicke oder zu grosse Zartheit der Eihäute kann auch die Geburt regelwidrig machen, indem ein zu später Wassersprung erfolgt, welcher manche Nachtheile hat, sprengt man anders nicht künstlich die Wasserblase zur gehörigen Zeit (s. Exploratio obstetr. A. No. 6); oder die zu zarten Eihäute reissen zu früh, bevor sich eine hinreichend grosse Blase gebildet hat, die Wasser fliessen zu früh ab und der Muttermund kann sich alsdann nur mit Mühe ausdehnen, weil der Keil fehlt, den die Blase bildet, der vorliegende Kopf erhält nun stets eine Kopfgeschwulst, die Geburtszeit verzögert sich und die Kreisende muss recht viel ausstehen; ja Erstgebärende können unter solchen Umständen, wenn die Anlegung der Zange versäumt wird, Tage lang im Kreisen liegen und so erschöpft werden, dass nicht allein Ohnmachten, sondern später auch Febris puerperalis, selbst Tod folgen (*Most*). 5) In manchen Fällen ist die Nabelschnur zu kurz; entweder von Haus aus, oder weil sie sich um das Kind geschlungen hat. Dies vermuthet man, wenn der Kopf zwar beweglich und oft normal oben im sonst gut formirten Becken steht, aber trotz der besten Wehen die Geburt dennoch nicht fortrücken will. Hier kann, sowie in andern Fällen, bei jeder ungeschickten Geburtshülfe die Nabelschnur abreissen und durch die erfolgende Blutung dem Leben des Kindes Gefahr drohen, wenn man durch Kunsthülfe die Geburt nicht schnell beendigt. 6) Eine vorgefallene Nabelschnur lässt sich schon vor dem Wassersprunge entdecken; sie deutet auf regelwidrige Lage des Kindes, besonders auf eine Bauchlage; doch kann sie auch bei vorliegendem Kopfe, Steisse oder Füssen in seltenen Fällen stattfinden. Das Leben des Kindes leidet dadurch grosse Gefahr, indem der Druck auf die Nabelschnur durch die Beckenknochen und Kindestheile, sowie die Einwirkung der kalten Luft leicht die Blutcirculation stört oder völlig unterbricht, was beim Fötusleben ganz dasselbe ist, als die mangelnde Respiration und Oxydation bei schon

Gebornen, indem der Fötus durch die Nabelschnur gleichsam respirirt. Dies ist besonders der Fall, wenn die Nabelschnur bedeutend vorgefallen ist und aus den Geburtstheilen hängt. Die Behandlung besteht darin, dass man sie wieder in die Vagina bringt, wobei das Leben des Kindes lange bestehen kann. Die Kreisende muss horizontal liegen und ein in warmen Wein getauchter Schwamm nach dem Einbringen in den Muttergang gesteckt werden. Noch besser ists, sie mittels eines Stäbchens von Gummi elasticum, das an einem Ende eine Gabel bildet, worein der Nabelstrang gelegt wird, über den Kopf des Kindes zu bringen, was gar nicht schwierig ist, sobald der Kopf noch frei im grossen Becken steht. Ist letzteres der Fall, so hole man das Kind mittels der vorsichtig angelegten Zange; geht sonst der Nabelstrang nicht zurück, so ist in den meisten Fällen schnelle Wendung des Kindes auf die Füsse nothwendig. Fühlt man sie, während die Wasser noch nicht gesprungen sind, vor dem Kopfe oder Steisse, so lässt sie sich oft leicht in die Höhe schieben. Man sprenge dann die Blase, ziehe das Hinterhaupt herab, oder hole, wenn der Kopf nicht vorliegt, einen Fuss und beendige so die Geburt. Ist die vorgefallene Nabelschnur entzwei gerissen, so verfahre man ebenso, unterbinde aber vorher beide Enden des Nabelstranges. 7) Jede Geburt bei *Placenta praevia* ist abnorm und erfordert umsichtige und frühe Kunsthülfe (s. Exploratio obstetr. A. No. 7). Dasselbe ist der Fall, wenn der Mutterkuchen sich zu früh trennt, wo dann bei jeder Wehe Blut hervorstürzt, oder wenn aus andern Ursachen Blutungen erfolgen (s. Exploratio obstetr. und Haemorrhagia uteri). Sehr häufig findet man bei Placenta praevia eine Querlage des Kindes, wodurch die Wendung auf die Füsse nothwendig wird.

D. Partus abnormis wegen schlechter Geburtshülfe. Ist nicht ganz selten, da es leider mehr ungeschickte als geschickte Hebammen giebt. Die Fälle sind hier natürlich sehr mannigfaltig: Abreissen der Nabelschnur, des Kopfes, Zerbrechen der Knochen des Kindes etc.

E. Partus abnormis wegen zu frühzeitiger Geburt, s. Abortus.

* * *

Zu den mechanischen Hülfsmitteln der Geburt gehören vor allem die Wendung und die Anwendung der Zange. Mit beiden muss ein guter Geburtshelfer innig vertrauet seyn. Die Wendung (*Versionis negotium*) ist diejenige Operation, wodurch jede fehlerhafte Lage des Kindes verbessert wird, indem man in die obere Beckenapertur und den Muttermund einen solchen Theil des Kindes leitet, wodurch der Vorgang der Geburt entweder normal wird und der Natur überlassen, oder die Geburt durch Kunsthülfe schneller und glücklicher beendigt werden kann. Ihr Zweck ist also bald nur Lageverbesserung, bald zugleich Geburtsbeschleunigung. Indicationen der Wendung sind: fehlerhafte Lage des Körpers und besonders schlecht gebautes Becken, regelwidrige Stellung des Kindes, wobei aber der eingetretene Theil weder zu tief stehend noch unbeweglich seyn darf, dagegen der Raum für den eingetretenen und vorgefallenen Theil zu enge ist und man nicht hoffen darf, dass dieser Theil von selbst zurückgehen werde, z. B. ein vorgefallener Arm. Um die Geburt zu beschleunigen machen wir, kann anders der Kopf noch nicht mit der Zange gefasst werden, die Wendung wegen Schwäche, Convulsionen, Ohnmachten, wegen Dyspnöe und Orthopnöe, Hämorrhagien, Metritis, Verletzungen der Scheide und des Uterus, wegen Wehenmangels, heftigen Erbrechens, wenn Gefahr drohet und Arzneigebrauch nichts fruchtete. Auch bei Placenta praevia, bei vorgefallener und abgerissener Nabelschnur, sowie bei zu frühem Lostrennen der Placenta muss durch schnelle Wendung die Geburt beschleunigt werden. Dagegen passt die Wendung nicht und sie ist überflüssig und schädlich bei Gesichts- und Kopflagen, wo das Gesicht unter der Symphysis ossium pubis steht, sowie bei vorliegendem Steisse; es sey denn, dass andere Abnormitäten sie erheischten. Auch bei Zwillingen muss man das zweite Kind nur dann durch die Wendung holen, wenn die Nabelschnur desselben schon früher vorgefallen ist oder beide Kinder einen gemeinschaftlichen Mut-

terkuchen haben, oder die Scheidewand, welche zwischen beiden das Amnion bildet, zerrissen ist. Schiefheit des Uterus allein indicirt nie die Wendung, da hier eine zweckmässige Seitenlage und die Geburt auf englische Weise, d. h. in der Seitenlage der Mutter, schon viel vermögen. Eben so wenig darf man die Wendung machen, wenn der Kopf oder Steiss schon tief im Becken, wol gar eingekeilt ist, oder wenn es eine unreife Frucht ist oder bei abgeflossenem Fruchtwasser Krampfwehen den Uterus zusammenziehen. Hier müssen wenigstens Dampfbäder, laue schleimige Injectionen und Antispasmodica interna et externa vorhergehen. Übrigens vergesse man nicht, dass die Prognose bei der gewöhnlichen Wendung (d. i. auf die Füsse) für das Kind gar nicht so günstig ist, als manche Ärzte glauben; denn wird sie auch noch so kunstmässig verrichtet, so kann man doch im Ganzen annehmen, dass von 10 so zur Welt beförderten Kindern 4 todt geboren werden (*Most*), besonders wenn der Vordertheil des Rumpfes vorliegt, der Kopf sehr gross und das Becken eng ist, so dass der Kindeskopf länger als 10 Minuten im Becken steht und man ihn nicht ohne Zange holen kann. Weit günstiger ist die Wendung auf den Kopf, welche mir in Fällen, wo das Fruchtwasser noch da war oder erst kürzlich abgeflossen und sich der Uterus noch nicht fest um das Kind zusammengezogen hatte, oft gelungen ist. Bei der Wendung auf die Füsse ist nichts schlimmer als heftige Krampfwehen, die die Hand des Geburtshelfers oft so sehr klemmen, dass er sie nicht rühren und erst nach der Wehe bewegen kann. Am besten und leichtesten geht die Wendung bei Multiparis und dann von Statten, wenn das Wassersprengen und Wenden fast nur einen Act ausmacht. **Regeln bei der Wendung.** Hat man sich von der Nothwendigkeit dieser Operation überzeugt, so warte man nicht auf die so selten erfolgenden Selbstwendungen, sondern schreite zur Sache, ohne der Kreisenden vorher viel davon zu sagen; doch nehme man sich in Acht, damit man nicht nöthig hat, mehr als einmal mit der Hand in den Uterus einzugehen. Letzteres ist stets ein Beweis von Unkenntniss und Ungeschicklichkeit des Accoucheurs, indem er entweder die Lage des Kindes falsch beurtheilt oder das Manöver mit der Hand beim Eingehen schlecht executirt, oder selbst die unrechte Hand dazu gewählt hat. Man sorge vorher dafür, dass Rectum und Blase von Koth und Urin entleert und etwaige Krampfwehen durch Antispasmodica, durch Einreiben von Opiatsalbe in den Muttermund, bei Vollblütigen durch einen Aderlass gehoben worden sind. Ein unthätiger Zustand des Uterus ist stets nothwendig, um gut und ohne grosse Schmerzen die Lage der Frucht künstlich zu verbessern. *J. Roberton* (Edinb. med. and surgic. Journal. Juli 1832) lässt die vollblütige Schwangere beim Aderlass sitzen, damit ein gewisser Grad von Mattigkeit bewirkt werde, zapft 12—20 Unzen Blut ab und giebt darauf 50—70 Tropfen Laudanum. Ich bin stets mit einem Aderlass von 6—8 Unzen (der in manchen Fällen gar nicht entbehrt werden kann) und hinterher mit 20—30 Tropfen Laudanum, ausgekommen, und erreichte glücklich meinen Zweck. Kreisende können indessen Opium während und gleich nach schweren Geburten in grossen Dosen ertragen. Ich habe schon bei recht schweren Geburten binnen 2—3 Stunden dreimal 30—40 Tropfen Laudanum gereicht, welches beruhigend, erquickend wirkte, ohne im geringsten Schlaf oder ungewöhnliche Obstructio alvi zu machen, und das Wochenbette verlief sehr leicht. Ist Alles zur Wendung vorbereitet, so befolge man folgende Regeln: 1) Man untersuche bei der Wendung auf die Füsse genau, wo letztere liegen. Die Kreisende lasse ich im Bette liegen (wenn keine Eile nothwendig ist, wo sie sonst auf den Geburtsstuhl oder auf ein Geburslager gebracht werden muss), stelle mich, liegen die Kindesfüsse rechts, an die linke Seite desselben, und bringe die konisch geformte, auswendig geölte linke Hand (auch der Vorderarm muss ringsum gut eingeölt seyn; die Scheide voll frischen Specks zu stecken, wie *Roberton* will, halte ich für überflüssig, wenn nicht schädlich, besser wäre noch Axungia porci) sanft drehend in die Scheide, gehe, wenn eine Wehe aufgehört hat, den Rücken der Hand nach Hinten gerichtet, durch den Muttermund,

indem ich, wenn die Wasser noch stehen, diese sprenge, mit der Hand in die Öffnung der Blase dringe und einen Fuss zu fassen trachte. Diesen ziehe ich dann im Gelenke herunter in den Muttermund und in die Scheide. Dabei muss weder der Unterleib, noch die Nabelschnur oder der Mutterkuchen gedrückt werden. Während der Wehen, die die Kreisende nicht verarbeiten darf, hält man die Hand im Uterus ganz still. Liegen aber die Füsse des Kindes in der linken Seite des mütterlichen Leibes, so stelle ich mich an die rechte Seite des Bettes und hole die Füsse, meist nur einen derselben, auf die angegebene Weise mit der rechten Hand. 2) Alsdann gehe ich mit der Hand aus der Scheide und lasse eine Pause von einigen Minuten eintreten. Dann wird die Kreisende auf den Geburtsstuhl oder auf ein hohes Querbette gebracht, so dass der Hintere halb frei liegt und die Füsse der Person auf Stühlen ruhen und von zwei Gehülfinnen gehalten werden; auch der Geburtshelfer zwischen den Schenkeln der Kreisenden auf einem Schemel sitzen kann. Der untere Theil des Rumpfes der Kreisenden muss stets horizontal liegen und das Kreuz etwas erhöhet. 3) Beim Herunterziehen des einen Fusses muss man nie die Eihäute oder die Nabelschnur mitfassen, weshalb man ihn vorzugsweise in der Richtung gegen das Kreuzbein herunterzieht. Liegt nun die Person auf dem Geburtslager, so warte man nicht die Geburt durch die Naturkräfte ab, sondern man ziehe an dem einen heruntergeholten Fusse, so wird der andere von selbst bald nachfolgen, oder man kann ihn leicht zu Tage fördern, sobald der erstere bis zum Oberschenkel geboren ist, indem man ihn im Hüftgelenke herunterzieht. Da die Geburt des Menschen stets spiralförmig vor sich geht, so muss auch nur in spiralförmigen Zügen das Kind entwickelt werden. Hierbei hat man darnach zu sehen, dass das Kind, wenn es bis an die Hüften geboren ist, so zur Seite gedrehet werde, dass Bauch, Brust und Gesicht nach Hinten, nach dem Os sacrum gerichtet werden. Reitet das Kind auf der Nabelschnur, so zieht man den zur Placenta gehenden Theil derselben etwas an, biegt den Schenkel im Knie und schlägt sie über den Fuss, worauf man sie seitwärts in die Scheide schiebt. 4) Ist durch Ziehen und Drehen das Kind bis an den Hals geboren und das Becken weit genug, so muss man die Arme nicht lösen, da der Kopf hier mit letzteren leicht geboren wird und das Kind auf solche Weise leichter am Leben bleibt, auch sich der Muttermund nicht so leicht um den Hals des Kindes zusammenzieht. Wird der Kopf aber auf solche Weise nicht leicht und schnell geboren, so muss man künstlich die Arme lösen. Dies geschieht auf die Weise, dass, während man mit der einen Hand das bis an den Hals geborene und in ein warmes Tuch gehüllte Kind hält, man mit der andern Hand eingeht, und zwar auf der Seite, wo die Schulter am tiefsten steht. Man hält nämlich den Rumpf des Kindes in horizontaler Richtung und geht (bei der Richtung des Gesichts nach Unten) mit dem Zeige- und Mittelfinger zum Hinterhaupt, gleitet an der Seite des Kopfs herab, so dass man ans Ellbogengelenk kommt, wo man dann den Arm über Gesicht und Brust in der Richtung nach Unten und Hinten wegführt und so aus den Geburtstheilen herauszieht. Bei der Lösung des rechten Kindesarms braucht man seine rechte, bei der des linken Arms die linke Hand. Kreuzen sich die Arme über dem Nacken, so bringt man mit zwei Fingern einen anhaltenden geraden Druck an den am Becken festliegenden Arm an, drückt den Kopf etwas zurück und löst dann den andern Arm. Die gelösten Arme legt man an die Seiten des Rumpfes und schlägt sie mit in das warme Tuch. 5) Jetzt muss man eilen, dass auch der Kopf geboren werde Kommt zufällig jetzt eine gute Wehe, so ist dies sehr gut, weil so der Kopf in der günstigsten Direction geboren wird. Ist dies nicht der Fall, so entwickelt man ihn, ohne im Geringsten am Halse zu ziehen, auf die angegebene Weise (s. oben die Behandlung der Fussgeburt bei Partus naturalis), so dass das Hinterhaupt in die Höhe geschoben und das Kinn der Brust näher gebracht werde, also dass das Kind gleichsam mit dem Kopfe nickt und das Gesicht über dem Damm hervortritt, der Kopf also eine vom Körper des Kindes

unabhängige rotirende Bewegung von Oben und Vorn nach Hinten und Unten macht. Nur bei sehr engem Becken und grossem Kopfe muss man hier zur Zange greifen, wobei die Hebamme den Rumpf hält (s. unten die Anwendung der Zange). 6) Die Wendung auf den Kopf, eine schöne Erfindung der neuern Zeit, habe ich öfters mit Glück verrichtet. Sie glückt am besten, wenn man sich von der falschen Kindeslage schon in dem letzten Monate der Schwangerschaft überzeugt hat und der Schwangern deshalb eine zweckmässige Seitenlage anräth. Auch bei Kreisenden gelingt sie vor dem Wassersprunge oft noch, indem man, nach *Wigand*, die Person auf die Seite legt und durch äussern Druck die Lage des Kindes zu verbessern sucht. Hilft dies aber nicht bald, so versäume man die Zeit ja nicht, sondern gehe mit der konisch geformten Hand bei unverletzten Häuten ein, sprenge die Blase und ziehe das Hinterhaupt herunter, was auch bei abgeflossenem Fruchtwasser mitunter noch gelingt (s. *Osiander's* Denkw. Bd. I. S. 56. Dess. Grundr. Bd. II. §. 45). *Eckardt* schlägt in diesem Falle vor, die Füsse zu fassen, gegen den Muttergrund zu führen und so durch eine Drehung den Kopf herabzuleiten, welches Manöver aber schwierig ist. In vielen Fällen bleibt nichts weiter als die Wendung auf einen Fuss übrig. Am leichtesten gelingt die Wendung auf den Kopf beim zweiten Zwillingskinde. 7) Die künstliche Erweiterung des Muttermundes mittels der konisch geformten, mit Opiatsalbe bestrichenen Hand, indem man einen Finger nach dem andern einbringt, oder mittels *Osiander's* Ausdehnungswerkzeuge, ist nur bei heftigen Blutflüssen, bei Placenta praevia, also bei Lebensgefahr indicirt. In allen andern Fällen muss man die Wendung nur dann vornehmen, wenn der Muttermund sich von selbst öffnet und dünn und nachgiebig geworden ist. *Osiander's* Ausdehnungswerkzeug brauchte ich bis jetzt nicht anzuwenden. *Froriep* verwirft alle Dilatatoren der Art. Schlingen und Wendungsstäbchen gebrauche ich auch nicht, wenigstens nur höchst selten, z. B. nur da lege ich eine Schlinge an den Fuss, wenn die Füsse neben dem Kopfe liegen, wo dann, während letzterer in die Höhe geschoben wird, die Füsse oder ein Fuss angezogen werden. 8) Ist das Becken der Kreisenden an einer Seite verengert und die Wendung nöthig geworden, so löst man den Kopf am leichtesten so, dass man das Gesicht des Kindes nach der verengerten Seite des Beckens zu richten sucht. 9) Bei der Geburt des zweiten Zwillings eile man nicht mit der Wendung auf die Füsse. Man warte in gewöhnlichen Fällen erst Wehen ab. Ist die Wendung aber indicirt, so vergesse man nicht, wenn man mit der Hand in die Höhle des Eies des ersten Kindes eingegangen, die Eihaut des zweiten Zwillings, ehe man die Füsse ergreift, zu zerreissen; wendet man aber das erste Kind, so muss man dieses Zerreissen der zweiten Eihaut ja zu verhüten suchen. Auch mache man hier, sowie in den meisten andern Fällen, die Wendung stets auf einen Fuss, um zu verhüten, dass man im Irrthum vielleicht zwei Füsse holt, die beiden Kindern angehören. 10) Liegt ein Arm neben dem Kopfe vor, so kann man vor dem Wassersprunge sein Zurückgehen durch gute Seitenlage der Kreisenden zuweilen bewirken, oder ihn bei einem weiten Becken mit Daumen und Zeigefinger so lange zurückhalten, bis der Kopf ganz ins kleine Becken getreten ist, wo er dann nicht mehr vorfällt. In den meisten Fällen, und wenn der Kopf noch beweglich ist, ist aber die Wendung auf die Füsse indicirt, wobei man an den vorgefallenen Arm, oder, sind beide vorgefallen, an beide Arme Schlingen legt, damit man sie, hat man den Fuss geholt, später am Leibe des Kindes herunterziehen könne. 11) Ist die Nabelschnur neben dem Kopfe oder Steisse vorgefallen, so schiebt man sie mittels eines ausgeschnittenen und in Öl getauchten Schwammes oder mittels der Walbaum'schen von *Eckardt* verbesserten Schlinge über den Kopf oder Steiss zurück. Gelingt dies nicht, so muss man bald die Wendung machen. Liegt der Bauch des Kindes und die Nabelschnur vor, so eile man schnell zur Wendung auf einen Fuss, den man durch Druck am Schenkel oder Kniegelenk herunterzieht. Liegen die Füsse nach Vorn über dem Arcus ossium

pubis oder nach Oben und Vorn im Uterus und ist Gesicht und Bauch des Kindes dabei nach Vorn gewendet, so erspart man sich viel fruchtlose Mühe, wenn man die Kreisende von Hinten entbindet und, indem sie auf ein Knie und Ellbogen sich stützt, die Füsse holt. Dies gelingt auf diese Weise ganz leicht; die Beendigung der künstlichen Geburt kann man dann in bequemerer Lage der Kreisenden vornehmen. 12) Die schwierigsten Wendungen geben vernachlässte Schulter- und Armgeburten. Ist die Achsel noch nicht stark ins Becken gedrückt und der Arm zugleich nicht vorgefallen, so kann man noch leicht zu einem Fusse gelangen, wo man diesen dann langsam herunter holen und so das Kind vorsichtig wenden kann. Auch bei vorgefallenem Arm, um welchen man eine Schlinge legt, geht dies oft ohne Schwierigkeit, wenn der Vorfall noch frisch und die Extremität nicht zu tief ins Becken getreten ist. Findet aber das Gegentheil statt, hängt der meist blau und schwarz ausschende geschwollene Arm schon Stunden lang aus den Genitalien, liegt die Schulter fast im Beckeneingange und umschnürt der Muttermund wie ein Strick den angeschwollenen Arm, wobei auch die Genitalien oft bedeutende Geschwulst zeigen (ich habe solche Fälle, entstanden durch versäumte frühe Hülfe und durch dumme Hebammen, erlebt), so sieht es schlimm aus und man sollte, da ein rohes, gewaltsames Verfahren nie und in keinem Falle gerechtfertigt werden kann, an aller Hülfe verzweifeln, weil alle Wege so verengert sind, dass man, selbst mit der kleinsten Hand begabt, nicht zu dem Fusse gelangen kann. Dennoch gelingt hier oft die Beendigung der Geburt ohne Schaden der Mutter und ohne Gewalt. In der Regel ist Strictur des Muttermundes oder eines Theils des Uterus, partieller oder allgemeiner Krampf zugegen. Hier passen in den meisten Fällen, um Collapsus zu bewirken, zuerst ein allgemeines laues Bad von 27° R., hinterher ein Aderlass, innerlich alle ¼ Stunden 10—20 Tropfen Laudanum, Einspritzungen von Decoct. avenae excortic. mit Öl und Opium in die Vagina, Einreibungen des Muttermundes mit Extr. opii, belladonnae und Öl. Alsdann giebt der Muttermund bedeutend nach und man kann allmälig die Hand einbringen, zum Fusse gelangen und so die Geburt beendigen.

Der Gebrauch und die Anwendung der Geburtszange, um den Kopf des Kindes zu holen, ist gleichfalls ein Gegenstand von Wichtigkeit. Wir bedürfen der Zange weit öfter als der Wendung, wie dies schon das Verhältniss der verschiedenen Arten der Geburt darthut. Nach dem Berichte der Pariser Entbindungsanstalt fanden sich nämlich unter 15,652 Geburten, 14,677 Scheitellagen. Davon hatten: 11,634 die erste, 2,853 die zweite, 112 die dritte und 78 die vierte Kopflage. Unter der zahlreichen Menge von Geburtszangen empfehle ich als die besten die Levret'sche, Osiander'sche und Siebold'sche. Ich besitze sie alle drei und da jede ihre besondern Vorzüge und ihre Mängel hat, so wähle ich für individuelle Fälle diejenige aus, welche mir am besten passt und zusagt. Die Indicationen zum Gebrauch der Zange sind sehr zahlreich. Dahin gehören: Vorfall eines Arms neben dem Kindeskopfe, Einkeilung des Kopfs, was sowol bei Kopf-, als bei Steiss-, Knie- und Fussgeburten stattfinden kann, Wasserkopf, wenn er nicht zu gross ist, vorgefallene Nabelschnur neben tiefstehendem Kopfe, Placenta praevia unter gleichem Kopfstande, abgerissener, im Uterus stecken gebliebener Kopf (den ich indessen in einem Falle, nachdem ein anderer bekannter Geburtshelfer hieselbst schon mehrere Stunden lang ihn mit Haken zu holen sich vergebens bemüht hatte, durch zwei Dosen Secale cornutum binnen 1½ Stunden durch Naturkraft zur Welt beförderte, weil ein normales Beckeu stattfand). Fernere Indicationen sind sehr häufig Schwäche, Ohnmachten, Convulsionen, Erstickungsgefahr, Blutflüsse, nicht zu stillendes Erbrechen, und heftige, unerträgliche Schmerzen des Kreisenden, geborstene oder dem Bersten nahe Blut- und Pulsaderknoten, Brüche der Schwangern, Ausbleiben der Wehen, Entzündung, Verletzung, Vorfall des Uterus, der Scheide, endlich jedes zu enge, zu sehr inclinirte und durch Deformitäten abnorm gewordene Becken. Auch langdauernde Urinverhal-

tung, die durch Arzneien nicht beseitigt werden konnte, wobei der Kopf schon im untern Becken steht, erfordert die Anlegung der Zange. Dass man in vielen Fällen den Gebrauch innerer und äusser Arzneien vorhergehen lassen muss, z. B. bei Ohnmachten, Blutungen etc., versteht sich von selbst. Der Wehenmangel, bedeutend grosser Kindeskopf und Beckenenge erfordern am häufigsten die Anlegung der Zange; auch Blutungen in der dritten Geburtsperiode, wo bei kurzem und umschlungenem Nabelstrange so oft die Placenta durch Zerrung theilweise gelöst wird. Falsche Indicationen der Zange sind: Schieflagen des Kopfs (wo man, sowie bei Gesichtslagen, schon mit dem Hebel oder mit einem Zangenblatt oft allein dem Kopfe eine bessere Richtung geben kann, so dass bei sonst günstigen Umständen das Übrige der Natur überlassen bleibt); ferner kurze und umschlungene Nabelschnur, Steisslagen, so lange das Kind lebt, krampfhafte Verschliessung des Muttermundes. Contraindicirt ist der Gebrauch der Zange bei allzufehlerhaftem Becken, wo die Conjugata weniger als drei Zoll hält und eher die Wendung auf die Füsse indicirt ist, ferner bei allzu hohem Stande des Kopfs im obern Becken. Doch habe ich hier, indem eine Person den Kindeskopf äusserlich fixirte, mit Nutzen oft noch die Osiander'sche Zange angelegt, obgleich die Anlegung hier Übung erfordert; indem das eine Zangenblatt mehr nach Vorn und Oben unter dem Schambogen, das andere mehr nach Hinten zu liegen kommt, wobei die Kreisende die in England allgemein übliche Seitenlage beobachten muss; doch mögen Anfänger dies nicht versuchen, sondern die Zange nur, wie es allgemeine Regel ist, stets in der Richtung des Quer- oder schiefen Durchmessers des Eingangs anlegen und durch genaue Untersuchung und Beachtung des Standes der grossen und kleinen Fontanelle darnach sehen, dass die Zange stets an die Seitentheile des Kopfs zu liegen kommt. „Die Prognose bei der Zangengenburt, sagt *Froriep* ganz richtig, ist im Ganzen für Mutter und Kind viel besser als bei der Wendung. Um in einzelnen Fällen den wahrscheinlichen Ausgang der Operation zu bestimmen, berücksichtige man Folgendes: Je besser die Kräfte der Mutter sind, je weiter und regelmässiger sich der Muttermund geöffnet hat, desto leichter erträgt sie die Operation. Je länger der Kopf des Kindes im Becken steht und je länger oder je stärker er von der Zange zusammengedrückt wird, je enger das Becken ist, in desto grösserer Gefahr ist das Kind. Je mehr der Zug der Zange durch zugleich stattfindende Wehen unterstützt wird, desto besser ists für Mutter und Kind. Wird die Zange wegen gefährlicher Zufälle der Mutter angelegt, so leidet das Kind gewöhnlich wenig, und endlich ist auch die Prognose für das Kind günstiger, wenn die Zange bei vorankommendem Kopfe (wenn nicht die Nabelschnur mit vorliegt) angelegt wird, als wenn man sie, nachdem der Rumpf schon geboren ist, brauchen muss."

Die Application der Zange lernt man am besten durch Übung an Fantomen und bei Kreisenden; sie ist leichter, als die richtige Indication dazu zu erkennen. Erfordernisse sind hier: eine ganz reclinirte Lage der Kreisenden auf dem Rücken und mit etwas gebogenen Knien, entweder auf dem Geburtsstuhl oder auf einem Querbette (s. oben das Verfahren bei Partus naturalis No. 5). Der Geburtshelfer setzt sich auf einen Schemel (legt sich, weil die Körperanstrengung sonst zu gross und die Stellung unbehülflich ist, nicht auf die Knie), nimmt die gut gearbeitete, stets blanke, in warmen Wasser mässig erwärmte Geburtszange zur Hälfte, d. i. den einen Löffel oder Zangenarm zur Hand, trocknet ihn ab, bestreicht die äussere Fläche mit Fett oder Opiatsalbe, und führt ihn, mit trockner Hand denselben haltend, kunstmässig ein. Welcher Zangenarm zuerst eingebracht werden soll, dies richtet sich nach der Stellung des Kopfs. Befindet er sich mehr in der rechten Seite des Beckens, so legt man zuerst den rechten Zangenarm an, weil dies am schwierigsten ist, und später den linken, im entgegengesetzten Fall ists umgekehrt. Steht der Kopf gerade im Becken, so nimmt man zuerst den linken Zangenarm. Diesen bringt man, nachdem die Wasser gesprengt sind und der Muttermund ziemlich erweitert ist, auf

folgende Weise ein: Man fasst ihn mit der trocknen linken Hand in der Gegend des Gelenks, wie eine Schreibfeder an, so dass die Spitze der Zange nach Unten steht. Nun führt man den Zeige- und Mittelfinger der rechten Hand, mit Fett eingeschmiert in die Vagina und durch den Muttermund an die untere und linke Seite des Kindeskopfs, indem der im rechten Winkel befindliche Daumen an die Symphysis ossium pubis, an den Mons Veneris gehalten und fixirt wird. Auf diese beiden Finger legt man, correspondirend mit der Volarfläche der Hand, die Spitze des Zangenlöffels, senkt diese so tief wie möglich nach Unten und Hinten ein, wendet dann den Griff des Zangenblatts rechts und schiebt alsdann dasselbe aufwärts um die eine Hälfte des Kopfs, während man nun erst die beiden leidenden Finger, ohne welche man Schaden anrichten könnte, zurückzieht. Mit dem andern Zangenblatt macht man es ebenso, nur mit dem Unterschiede, dass, was dort links war, hier rechts, und also umgekehrt geschehen muss. Man denke sich jedesmal beim Anlegen der Zange mit reger Einbildungskraft die Form und Stellung des Kopfes genau, vergegenwärtige sich auch die Figur der Zange und bringe sie sanft und zweckmässig ein, nie ohne die leidenden Finger, nie übereilt, nie mit Gewalt. Schon oft habe ichs erlebt, dass Kreisende, denen ich heimlich die Zange anlegte, dies nicht eher merkten als bis ich zu ziehen anfing, indem der Zangenarm gerade die gehörige Temperatur von 29° R. hatte und sich nie von der Kopfhaut des Kindes entfernte. Folgende Regeln sind noch bei Application der Zange zu beobachten: 1) Nie darf ein Zangenlöffel aus einer Seite in die andere übergeschoben werden; er muss stets in der Seite liegen bleiben, wo er eingebracht worden. 2) Nie lege man die Zange während einer Wehe an, man warte stets, bis diese, was man mittels der eingebrachten Finger fühlt, vorüber ist. 3) Findet man Widerstand, so brauche man nie Gewalt, sondern nehme den Zangenarm wieder heraus, um ihn aufs Neue einzubringen. Ist der Kindeskopf an der einen Seite des Beckens etwas fest aufliegend, so muss hier nicht allein das erste Blatt angelegt, sondern die Hebamme auch instruirt werden, durch äussern angebrachten Druck den Kopf etwas zu heben. 4) Man hüte sich, mit der Zange den Muttermund, die Eihäute oder den Rand der Placenta zu fassen; die eingelegten Finger der andern Hand, (in schlimmen Fällen und bei hohem Kopfstande die ganze konisch geformte Hand) muss hier leiten, und die Spitze der Löffel stets dicht am Kindeskopfe weglaufen. 5) Man vergesse nie, dass die Beckenaxe eine andere als die Körperaxe der Kreisenden ist, dass das Os sacrum und Coccygis eine krumme Linie bildet, das Einbringen der Zange also je nach dem verschiedenen Stande des Kopfs in der Direction der Haltung der Löffel eben so verschieden als die Beförderung des Kopfs selbst ist. Steht der Kopf noch im Eingange des Beckens und liegt die Kreisende horizontal, so müssen die Griffe der Zange schräg nach Unten gerichtet stehen; ist der Kopf schon im Becken, so kommen sie horizontal zu liegen; ist er im Ausgange des Beckens, so müssen sie schon etwas nach Oben gerichtet seyn. Wenn man also den Kopf durch die Zange holen will, so muss man bei hohem Kopfstande anfangs in der Richtung schräg nach Unten, später horizontal, zuletzt, wenn er im Ausgange steht, nach Vorn und Oben zu die Zange wirken lassen. 6) Sind beide Zangenarme gut angelegt, so schliesst man die Zange langsam, wobei man sith hütet, die etwa dazwischen gekommenen Theile der Lefzen oder Schamhaare mit ins Schloss zu bringen. Der Druck der Zange auf den Kopf des Kindes muss anfangs nicht stark seyn, später schadet er weniger. Ein anfänglicher Probezug, um zu sehen, ob die Zange gut liegt, wie *Osiander* anräth, ist unnöthig, wenn man sich erst Übung im Zangenanlegen erworben hat. Ist der Kopf eingekeilt, und dauert es lange, ehe er zur Welt kommt, so kann man alle fünf Minuten etwas pausiren und, um anhaltenden Druck zu vermeiden, während der Zeit die Zange etwas öffnen. 7) Man zieht und drehet kunstmässig mittels der Zange auf dieselbe Weise den Kopf, als wenn ihn die Wehenkraft allein hervortriebe. Zu diesem Zweck legt man die eine Hand an das Ende der

Zangengriffe, die andere in die Gegend des Schlosses, nachdem man vorher ein dünnes Tuch um die Zange gewickelt, und macht nun ziehend kleine spiralförmige Drehungen, meist von der rechten Seite der Kreisenden zur linken. Diese Drehungen müssen aber am Griffende der Zange keinen grössern Cirkel machen als höchstens einen solchen, der im Durchmesser 3—3½ Zoll hält. Vier bis fünf solcher Touren nennt man eine Traction. Nach jeder Traction muss man ein paar Secunden einhalten. In leichtern gefahrlosen Fällen macht man nur Tractionen, wenn Wehen vorhanden sind, ausser denselben aber nicht, um die Naturautokratie nachzuahmen. Sowie der Kopf sich im Fortgange des Beckens drehet und in andere Durchmesser tritt, muss man mit dem Ziehen und Drehen nachlassen, überhaupt mit den Tractionen nicht zu sehr eilen, am wenigsten aber dem Irrwahn nachgeben, mit ein par Zügen den ganzen Kopf gewaltsam holen zu wollen; man vergesse nie, aus welchen weisen Absichten die Natur alles dies auf gewisse Zeitperioden gesetzt hat und welche Nachtheile für die Mutter aus einer zu schnellen Geburt hervorgehen (s. oben). Bei zu heftigen Wehen, und hat man den Kopf gehörig ins Becken geleitet, ists sogar besser die Zange zu entfernen und den Durchgang des Kopfs (in nicht Gefahr drohenden Fällen) der Naturkraft zu überlassen oder wenigstens nur sehr langsam und schwach zu operiren. Schneidet der Kopf durch, so richtet man die Zangengriffe mehr nach Oben, hält sie, ohne zu ziehen locker mit einer Hand, und unterstützt mit der andern den Damm. Das Übrige verrichtet man, wie bei Partus naturalis oben angegeben worden. Mit der Hand, die den Damm unterstützt, greift man etwas nach Vorn unter den Kopf, mit der, welche die Zange hält, gleitet man bis zum Schloss, biegt die Griffe gegen den Unterleib der Kreisenden, entfernt so die Löffel von den Seiten des Kopfs und legt die Zange behutsam ab. 8) Hat, wenn man den zweiten Löffel einführt, der erste seine Lage verändert und lässt sich die Zange nicht gut schliessen, so suche man den zweiten Zangenarm in solche Richtung zu bringen, die dem ersten Zangenarm gerade entgegengesetzt ist. Hilft dies nicht, so nehme man vorsichtig beide Löffel wieder heraus und lege sie, ebenso wie beim Abgleiten der Zange, aufs Neue an. In schlimmen Fällen muss man auch über Gesicht und Hinterhaupt die Löffel anlegen. Hier drehe man gleich nachher vorsichtig und ohne Gewalt den Kopf in eine bessere Stellung, nehme dann die Zange wieder heraus und lege sie an die Seitentheile des Kopfs. 9) Ist bei einer Gesichtsgeburt die Zange nothwendig, so muss die Direction des Zuges am meisten gegen denjenigen Theil des Beckens gerichtet seyn, nach welchem hin die Stirn des Kindes befindlich ist. Liegt ein Arm zur Seite des schon tief stehenden Kopfes, so legt man an die Hand desselben eine Schlinge, drückt den Arm nach Unten, und applicirt die Zange zwischen und über dem Arme und dem Kopfe. So wie aber durch die Kunst nun der Kopf befördert wird, so muss man auch gleichzeitig mittels der Schlinge den Arm herunter ziehen. 10) Ists nöthig, nach der Wendung oder der Fussgeburt die Zange an den Kopf zu legen, so suche man, ist das Gesicht nach Unten gerichtet, vorher dem Kinde die Richtung zu geben, dass das Kinn der Brust möglichst genähert werde. Ein Gehülfe hält den Rumpf, in ein warmes Tuch eingewickelt, etwas in die Höhe, während man unter dem Körper des Kindes die Zange anlegt und sich vor Druck auf die Nabelschnur hütet. Die Siebold'sche Zange ist ihrer Kürze wegen hier der Zange *Osiander's* vorzuziehen. Dass man sie hier, weil der Kopf schon tief steht, in etwas nach Oben gerichteter Direction (nicht horizontal oder parallel mit dem Körper der Kreisenden) anlegen und auch in solcher Richtung den Kopf holen müsse, versteht sich von selbst. Ist aber durch versäumte Drehung der Hüften der Rumpf so durchs Becken gegangen, dass das Gesicht unter dem Schambogen steht — ein sehr ungünstiger Umstand — so muss die Zange über dem Kindeskörper an den Kopf gelegt werden, indem man ihn sonst nicht gut fassen und halten kann. Auch hier darf sich das Kinn beim Anziehen nicht von der Brust entfernen oder aufs Becken stemmen, daher man darauf zu sehen hat, dass die Zan-

gengriffe mit der Richtung des Kinns correspondiren. Dauert die Wendung über acht Minuten, so mache man eine kleine Pause und führe Zeige- und Mittelfinger zum Munde des Kindes (bei schon geborenem Halse), wodurch dem Kinde Luft zugeführt und das Leben länger erhalten wird. Kann man nicht leicht zum Munde kommen, so bringe man ein Rohr von elastischem Gummi ein, worein alle paar Secunden sanft Luft geblasen wird; so kann die Wendung 20 Minuten währen, und das Kind stirbt doch nicht.

* * *

Mit diesen wenigen Andeutungen, die meist nur das Praktische bezwecken, schliesse ich den Artikel Partus, übergehe dabei die höchst selten nothwendige Perforation, sowie auch hier die selten nothwendige Operation des Schoosknorpelschnitts, und das Verfahren beim Kaiserschnitt, dessen Indicationen und Gegenanzeigen, so wie das operative Verfahren dabei anderswo angegeben worden sind (s. Hysterotomia und Synchondrotomia), und führe hier, der Nachweisungen wegen, nur noch Folgendes alphabetisch auf:

Partus abnormis, s. oben Partus praeternaturalis bei Partus.

Partus artificialis, künstliche Geburt. Ist eine solche, wo das Kind durch Kunsthülfe (Wendung, Instrumente) zur Welt befördert wird, wozu nur Abnormitäten von der naturgemässen Geburt Indication geben (s. Partus praeternaturalis). Auch die künstliche Frühgeburt gehört hieher, s. unten Partus praematurus artificialis.

Partus caesareus, s. Hysterotomia.

Partus difficilis, s. oben Partus praeternaturalis.

Partus immaturus, s. Abortus.

Partus imperfectus. Ist jede unvollendete Geburt, z. B. wenn von Zwillingen eins zurückbleibt, wenn die Nachgeburt noch im Uterus oder der abgerissene Kindeskopf darin stecken geblieben ist etc.

Partus laboriosus, s. Partus praeternaturalis.

Partus legitimus, s. Partus.

Partus maturus, zeitige Geburt. Ist diejenige Geburt, welche nach festem Naturgesetze bei der schwangern Frau gerade mit der 40sten Schwangerschaftswoche oder mit 280 Tagen erfolgt (s. Exploratio obstetricia B., und Graviditas). Eine zu frühe Geburt heisst *Partus immaturus, Abortus*, eine Geburt, die über 280 Tage währt, *Partus serotinus.*

Partus naturalis, s. Partus.

Partus ordinarius, s. Partus.

Partus perfectus, vollendete Geburt. Erst wenn das Kind und die Nachgeburt nebst den Eihäuten geboren worden, kann man die Geburt als vollendet ansehen; daher auch der Geburtshelfer die Wöchnerin nicht eher verlassen darf, als bis auch die Nachgeburt geboren worden, weil sonst leicht schlimme Zufälle entstehen; s. Placenta retenta und Haemorrhagia uteri.

Partus praematurus, s. Abortus.

Partus praematurus artificialis, die künstliche Frühgeburt. Ist diejenige Operation, wodurch die Geburt des lebenden Kindes vor der 40sten Schwangerschaftswoche bei zu engem Becken der Schwangern künstlich und deshalb vor der Zeit befördert wird, um das Leben des Kindes zu retten, die Perforation zu vermeiden und doch des für die Mutter so gefährlichen Kaiserschnitts überhoben zu seyn, da bei letzterm im Durchschnitte von zehn Müttern sechs in Folge dieser bedeutenden Operation sterben (*Most*). Schon vor 70 Jahren machte man in England den Vorschlag zur künstlichen Frühgeburt, und bald darauf wurde dieser glückliche Gedanke von Dr. *M'Cauley* ausgeführt. Nachdem in einer Reihe von Jahren in England eine grosse Menge von Thatsachen für diese Operation die Erfahrung dargeboten, sind auch wir Deutsche seit dem J. 1817 endlich dahin gekommen, den Nutzen derselben (in einzelnen Fällen) einzusehen, nachdem uns die glücklichen Erfahrungen darüber, welche *Barlow, Denman, Merriman* und *Ritgen* mitgetheilt, bekannt geworden sind (*Ritgen* in d. Ge-

meins. deutsch. Zeitschrift für Geburtskunde Bd. 1. S. 281 u. f. *Utsamer*, De partu praematuro generatim et nonnulla de eo arte legitima procurando. Wirceb. 1820. *Piringer*, Tractatus de partu praematuro artificiali. Vienn. 1826. *Wenzel*, Allg. geburtshülfl. Betrachtungen etc. Mainz, 1818. *Reisinger*, Die künstliche Frühgeburt. 1820. *Betschler* in *Mende's* Beobacht. 1826. Bd. 3. *v. Siebold's* Journ. Bd. IV. St. 2. Bd. VII. St. 1). Jede glückliche Erfahrung bestätigt den Werth einer neuen Entdeckung oder Erfindung, und hinterher wundert man sich oft, wie es zugegangen, dass nicht schon in frühern Zeiten gescheute Köpfe denselben Gedanken gehabt. Gerade so verhält es sich auch mit der künstlichen Frühgeburt. Denn obgleich man schon lange wusste, dass zuweilen Weiber im 8ten Schwangerschaftsmonate von lebenden Kindern entbunden werden, die bei einiger Sorgfalt und Pflege, obgleich sie noch unzeitig und klein sind, ihr Leben erhalten können, obgleich jeder Geburtshelfer und selbst der Laie es einsehen muss, dass ein Kind um so leichter durch ein enges Becken gehen müsse, je jünger es ist und je geringer die Grösse seines Kopfes sich darstellt; so dachte man dennoch vor der Mitte des vorigen Jahrhunderts nicht an künstliche Nachahmung der Natur in Betreff des Partus praematurus. Erst unserer Zeit war es, besonders in Deutschland, vorbehalten, dieser lange verkannten und von berühmten Männern (*Osiander* u. A.) verworfenen Operation, der schon so manches Kind das Leben verdankt, eine allgemeinere Verbreitung und Anerkennung ihres wahren Werthes zu verschaffen, so dass in den letzten Jahren jeder mit den Fortschritten der Geburtshülfe vertraute Arzt oder Wundarzt Englands, Deutschlands und Frankreichs nur günstig über dieselbe urtheilen kann. Indicirt ist die künstliche Frühgeburt bei einem so engen Becken, dass kein ausgetragenes Kind lebend geboren werden kann, wo die Linea conjugata keine 3 Zoll misst oder das Bekken sonst durch Rhachitis, Exostosen etc. sehr verengt erscheint. Ich habe diese Operation zweimal mit Glück verrichtet, einmal bei einer Frau, wo ein anderer geschickter Geburtshelfer schon dreimal die Person mit vieler Mühe und durch die Perforation von ihrem, durch lange Geburtsanstrengungen getödteten Kinde befreit hatte. Die Conjugata mass hier nur $2\frac{3}{4}$ Zoll und der Querdurchmesser 4 Zoll. Der andere Fall betraf eine 30jährige Bauerfrau mit gleichfalls so engem Becken, dass ein anderer Accoucheur bei zwei vorhergehenden Geburten zwar die Wendung gemacht, den Kopf aber nur binnen einer halben Stunde durch grosse Anstrengung und mittels der Zange holen konnte. Beide Mütter leben und freuen sich jede ihres noch lebenden gesunden Kindes, wenigstens sprach ich die Eine noch vor mehrern Jahren auf einer Reise zu meinem Geburtsorte, und sie zeigte mir einen zwar zierlich gebauten, aber recht muntern Knaben von sechs Jahren als den Gegenstand meiner Geburtshülfe. Nach den besten Erfahrungen ist das Ende des achten Schwangerschaftsmonats, oder die Mitte desselben, also die 30—32ste Woche, die beste Zeit die Operation zu verrichten; stets müssen wenigstens sieben Mondesmonate, also 28 Wochen, verflossen seyn, bevor man operirt, auch hat die Erfahrung gelehrt, dass Kinder, welche acht Wochen vor der rechten Zeit geboren werden, leichter am Leben zu erhalten sind, als solche, die nur sechs oder vier Wochen zu früh kommen. Die Bedingungen und das Verfahren bei und nach der Operation sind folgende: 1) Man überzeuge sich genau durch innere und äussere Untersuchung der Schwangern, verbunden mit der genauen Angabe derselben über die Schwangerschaftszeit, das Ausbleiben der Regeln, über Tag und Datum, wo die ersten Bewegungen des Kindes fühlbar wurden etc., dass die Person sich im achten Monate der Schwangerschaft befinde, damit der rechte Zeitpunkt, wie oben angegeben worden, nicht verfehlt werde. 2) Man überzeuge sich ferner vom Leben des Kindes durch die Angabe der Mutter, im Nothfall durch die Auscultation (s. Exploratio obstetricia), da der Tod des Kindes die Operation contraindiciren würde. 3) Man unternehme die Operation nie bei bedeutenden Krankheiten der Schwangern, bei Wassersucht, üblem kachektischem Ansehn, bei acuten Fiebern, welche letztere

erst gehoben werden müssen. Auch lasse man sich nicht dazu verleiten, wenn man das Becken so eng findet, dass auch nicht einmal ein siebenmonatlicher Fötus ohne Perforation durchgehen und so selbst die Ausführung der künstlichen Frühgeburt sehr schwierig seyn würde. 4) Finden solche Gegenanzeigen nicht statt, so untersucht man den Muttermund und erweitert ihn nach *Kluge* und *v. Siebold*, wenn er sich verengert anfühlt, mittels eines länglich-spitzigen Stücks Pressschwamm. Alsdann bringt man eine Sonde oder einen dünnen silbernen Katheter, der mit Opiatsalbe bestrichen, vorsichtig in den Muttermund, indem man ihn in der einen Hand hält und der in die Vagina gebrachte Zeige- und Mittelfinger der andern Hand als Leiter dienen. Man führt nun das Instrument eine kurze Strecke über die Eihäute hinweg und bohrt sie zur Seite der über dem Muttermunde liegenden Stelle durch gelindes Drücken an, worauf das Fruchtwasser allmälig abfliesst. Dies ist die ganze Operation. Nach derselben stellen sich binnen 24, 48 Stunden, in einzelnen Fällen erst nach 3 — 5 Tagen, Wehen ein, der Muttermund öffnet sich allmälig, und der Verlauf der Geburt ist meist langsam; denn die Schmerzen sind nicht bedeutend, und oft setzen die Wehen selbst Stunden lang aus, doch ohne Nachtheil für Mutter oder Kind. Bei der Geburt selbst leistet der Accoucheur in normalen Fällen nur die bei Partus naturalis angegebene Hülfe, so dass also der Natur nicht vorgegriffen, sondern durch sie sowol die Austreibung des Kindes als auch der Nachgeburt bezweckt wird. 5) Der Verlauf des Wochenbettes bietet gewöhnlich nichts Abnormes dar, doch stellt sich nach der Geburt oder schon während derselben bei sensiblen Frauen zuweilen Frösteln, schneller Puls, erethistischer Zustand des Nervensystems, selbst mit Irrereden ein, was meist 4—6 Stunden anhält. Hier dient besonders Pulv. Doweri in kleinen, abgebrochenen Dosen, alle 1½ Stunden 6—10 Gran. In dem einen oben erwähnten Falle stellte sich auch ein krampfhaftes Erbrechen ein, wogegen ich Infus. rad. valerianae ℥iv, Pot. River. cum succo citri parat. ℥jj und Spirit. sal. dulc. ʒj, halbstündlich 1 Esslöffel voll, mit Nutzen gab. 6) Was das Kind anbetrifft, so muss dieses besonders warm gehalten und mit grosser Sorgfalt gepflegt werden. In den ersten zehn Wochen schläft es fast den ganzen Tag. Man lege ihm täglich einige Selterwasserkruken oder Wärmflaschen, die mit kochendem Wasser völlig angefüllt, wohl zugekorkt und in Tücher gewickelt sind, an beiden Seiten des Körpers und zu den Füssen, und fülle sie alle sechs Stunden aufs Neue mit kochendem Wasser, vermeide das Wiegen und sorge im Winter für ein recht warmes Zimmer (16 — 17° R.). Auch die Temperatur des Waschwassers muss nicht zu gering seyn. Zuweilen fehlt es dem Säugling an Kraft zum Saugen. In diesem Falle muss er zwar täglich mehreremal an die Brust gelegt, ausserdem aber noch mit gestossenem Zwieback und weissem Zucker, worauf kochendes Wasser gegossen, auf die Weise gefüttert werden, dass er nur die dünne Flüssigkeit, nicht das Dicke davon geniesst. 7) Eine neue Methode, die künstliche Frühgeburt zu bewerkstelligen, ist die von *Conquest* vorgeschlagene. Er führt den Zeigefinger der linken Hand durch den Muttermund, und indem der Finger innerhalb rund um den Cervix uteri geführt wird, trennt er auf diese Weise die Membrana decidua. Die andern Häute bleiben dabei unverletzt, der Fötus kann nicht durch Druck beschädigt werden; auch stellt sich, sowie die Wehen mehr zunehmen, eine Wasserblase, ganz wie bei der normalen Geburt, wodurch der Muttermund sich besser ausdehnt und die ersten beiden Geburtsperioden nicht so lange dauern, als wenn die Wasser schon abgeflossen wären. In den meisten Fällen möchte das Einbringen des Fingers bei dem noch bedeutenden Cervix uteri doch wol um so mehr Schwierigkeit machen, da im achten Monate der Muttermund noch sehr hoch steht und, hat man keine langen Finger, oft kaum zu erreichen ist. 8) Der Dr. *Horlacher* theilt in der neuen Zeitschrift für Geburtshülfe von *Busch*, *d'Outrepont* und *Ritgen*, 1834. Bd. II. Hft. 2. S. 231 u. f., einen Fall von mit Glück für Mutter und Kind beendigter künstlicher Frühgeburt mit, der sehr lesenswerth ist. Er räth, nie dieselbe bei Erst-

gebärenden zu machen, weil man die Untersuchung der Beckenweite nicht so genau bestimmen könne, sondern nur bei solchen Frauenzimmern, die schon öfter schwer und durch Kunsthülfe von nicht lebend gebornen Kindern entbunden worden sind. Ehe er den Eihautstich machte, spritzte er täglich 2mal lauwarme Milch in die Scheide und liess ein Dampfbad von Kleie machen, welches Verfahren er als Vorbereitungsmittel, um die Geburtstheile zu erweichen, 8 Tage lang vor dem Eihautstich angewandt, von grosser Wichtigkeit hält, um einen glücklichen Erfolg zu erzielen. Er brachte der Frau dann in sitzender Lage auf dem Siebold'schen Geburtskissen auf 2 Fingern der rechten Hand ein $^1/_3$ Zoll dickes, stark geöltes, 12 Zoll langes, elastisches, vorn geschlossenes und stumpf zugespitztes, nach der Beckenaxe mittels eines starken eingelegten Drahts gekrümmtes Röhrchen in den Muttermund, führte es durch gelindes Drücken hindurch und zog es, als es einige Minuten lang 2 Zoll tief in der Gebärmutter verweilt hatte langsam wieder heraus, ohne die leitenden Finger zu entfernen. Auf diesen führte er nun sogleich einen dicken elastischen Katheter ein, welcher durch Abschneiden seiner Spitze oben ganz offen war und einen dicken, vorn zugeschärften Draht verbarg. Als der Katheter durch den Muttermund bis an die Eihäute gedrungen war, stiess er den Draht (ein vorliegender Kindestheil war nicht zu fühlen) mehrmals behutsam hervor, worauf dann sogleich gegen 3 Unzen Kindswasser abflossen. So war der Eihautstich binnen 10 Minuten ohne die geringsten Schmerzen gemacht worden. Nach einigen Stunden floss wieder Kindeswasser ab, und so beständig fort, manchmal viel, manchmal wenig. Erst 48 Stunden nach dem Eihautstich stellten sich schwache, krampfhafte Wehen ein, und die Bewegungen des Kindes wurden schwächer. Den Tag darauf floss übelriechendes Wasser aus, die Wehen waren schwach und sassen mehr im Kreuz. Den folgenden Tag fühlte sich die Frau unwohl, hatte Frösteln, und etwas schnellen Puls, schwache und seltene Wehen. Die Portio vaginalis war $^1/_4$ Zoll lang, der innere Muttermund wie ein Groschen geöffnet und der Kopf am Beckeneingang vorliegend. Zur Beförderung der Wehen wurde *Borac.* ℥j, *Tinct. opii* ♈j, *Tinct. cinnamom.* ℥jj, *Aquae destill.* ℨiv, *Syr. cerasor.* ℨß, davon stündlich 1 Esslöffel voll gereicht. Tags darauf, Morgens 4 Uhr, also 112 Stunden nach dem Eihautstich, wurde leicht und gut ein munteres, kleines, wohlgebildetes Mädchen, welches jetzt schon 5 Jahre alt ist, geboren. — Vor der 32sten und nach der 36sten Schwangerschaftswoche hält *H.* das Unternehmen der Operation für unpassend und nachtheilig. — Obgleich *Baudelocque, Capuron, Dubois, Gardin* und *La Sue* in Frankreich, so wie die Engländer *Nisbet* und *Leighton* nichts von der künstlichen Frühgeburt wissen wollen, und *Piringer* in Wien (Tract. de partu praematuro artificiali, Vienn. 1828) ihr die grössten Vorwürfe macht; so hat doch die Erfahrung alle ihre Gegengründe nur als unhaltbar erwiesen. Auch geräth die Gesundheit und das Leben der Mutter keinesweges in Gefahr, wie Manche behaupten. Mehr als 300 Kinder sind durch sie glücklich zur Welt gekommen, und, so viel bis jetzt bekannt, lief nur ein einziger für die Mutter unglücklich ab. Der geistreiche *Nägele* hat die sanfteste, unschädlichste Methode, diese Frühgeburt zu bewirken, empfohlen und angewendet, wo nämlich blos durch geringe äussere Reize: sanfte Frictionen des Leibes, warme Bäder etc. der Uterus aufgefordert wird, die Geburtsarbeit zu beginnen. Dagegen ist das Verfahren von *Conquest* und *Hamilton*, das mehr einem Accouchement forcé gleicht, weniger zu loben. In vielen Fällen folgt schon die Frühgeburt, ohne dass man den Eihautstich macht, durch das öftere Einspritzen von 24° Reaum. warmem Wasser mittels eines gebogenen dünnen, vorn stumpfen Röhrchens, an einer Spritze befestigt, in den Muttermund. Wo dies erfolglos bleibt, empfiehlt *Schnackenberg* (s. *v. Siebold's* Journ. für Geburtshülfe etc. 1834. Bd. XIII. St. 3. S. 472 u. f.) ein neues Instrument, das er *Sphenosiphon*, die Keilspritze, nennt, welches die Eigenschaft einer Spritze und eines Keils vereinigt. Der Umstand indessen, dass dasselbe mehrere Tage lang im Mutterhalse liegen bleiben soll, möchte umständlich und für die Frau beschwer-

lich seyn. Die Erweiterung des Muttermundes ist in den Fällen, wo es erforderlich ist, weit leichter durch Einspritzungen von warmem Wasser und Einlegen von Presschwamm zu erreichen.

Partus praeternaturalis, s. Partus.

Partus serotinus, s. Partus maturus.

Partus siccus. So nennt man die Geburt, wenn zu wenig Fruchtwasser vorhanden oder dasselbe schon abgeflossen ist, und die innern Geburtstheile trocken anzufühlen sind. Schleimige Injectionen und Dampfbäder sind dagegen sehr nützlich. Bei sehr grossen Früchten, zumal bei Partus serotinus fliesst fast gar kein Fruchtwasser ab.

Parulis, die Zahnfleischgeschwulst. Ist eine partielle Entzündung des Zahnfleisches mit bedeutender Geschwulst, Schmerz, Röthe, welche leicht in Eiterung übergeht (*Abscessus gingivalis*). Die häufigste Veranlassung giebt ein cariöser Zahn, besonders Caries der Zahnwurzeln; oft kommt auch Rheuma hinzu; daher das Übel am meisten im Frühling und Herbst auftritt. Nicht selten ist der bei Zahnschmerzen stattfindende Gebrauch reizender, scharfer Mittel, oft selbst ungeschicktes Zahnausziehen Schuld. Der Schmerz dabei ist oft heftig, so dass selbst Fieber entstehen kann. Cur. Gleich anfangs dienen ein paar Blutegel oder Scarificiren des Zahnfleisches. Bildet sich Eiter, so muss man früh öffnen; selbst wenn die Geschwulst nur wenig fluctuirt, so steche man sie schon an, und kommt auch nur Blut, so erleichtert dies doch sehr. Nach der Öffnung sucht man durch Streichen mit dem Finger, durch Saugen das Fluidum auszuleeren, und verordnet laue Milch zum Ausspülen des Mundes. Zuweilen ist das Übel habituell und chronisch, kommt alle 4—8 Wochen. Alsdann muss der nächste cariöse Zahn ausgezogen werden (s. Epulis).

Paruria, krankhaftes Harnen; daher auch der Diabetes mellitus *Paruria mellita* heisst.

Passio, *Pathema*, das Leiden, besser das Seelenleiden, die Leidenschaft; bedeutet aber auch Krankheit, Körperleiden, s. Morbus.

Passio cholerica, s. Cholera.

Passio coeliaca, s. Fluxus coeliacus.

Passio haemoptoica, s. Haemorrhagia pulmonum.

Passio iliaca, s. Ileus, Convolvulus.

Pathogenesis. Ist Erzeugung der Krankheit, ein Gegenstand, worüber noch viel Dunkelheit herrscht.

Pathogenia. Ist 1) Erzeugung und Ausbildung jeder Krankheit, 2) die Lehre davon, s. Medicina.

Pathographia. Ist Beschreibung der Krankheitsformen, sogenannte specielle Semiotik.

Pathologia, Krankheitslehre, Pathologie. Sie handelt von der Krankheit, insofern dieselbe in die Erscheinung fällt oder ein in die Sinne fallendes Leiden verursacht, dagegen die Nosologie die Krankheit dem reinen Begriff nach, ohne Rücksicht auf die Erscheinung in der Wirklichkeit, wissenschaftlich zu bestimmen sucht (*Kraus*).

Pathopatrialgia, das Heimweh, s. Nostalgia.

Pathos. Ist jedes Leiden, jede Krankheit, die sich durch ein Leiden des Körpers oder der Seele offenbart; s. Morbus.

Pechyagra (nicht Pechiagra oder Pectihagra), Gicht im Ellenbogen, s. Arthritis.

Pectoralia (*remedia*), Mittel gegen Brustübel, s. Bechica und Expectorantia.

Pectoriloquia, die sogenannte Brustsprache nach *Laennec*. So nennt man denjenigen Zustand bei Schwindsüchtigen, wo durch Erweichung von Tuberkeln in einem oder mehreren Theilen der Lunge Höhlungen entstanden sind und es bei Anwendung des Stethoskops, auf eine solche Stelle

gesetzt, während der Kranke redet, ganz den Anschein hat, als komme die Stimme nicht aus dem Munde des Kranken, sondern aus der Brust in das Stethoskop; s. Phthisis pulmonalis vera und Auscultatio.

Pedialgia, *Pedioneuralgia*, das nervöse Fussweh, besonders unter den Fusssohlen. Ist seiner Natur nach eins mit dem nervösen Hüftweh (s. Ischias), kommt aber auch oft als Gichtcomplication vor; s. Arthritis.

Pedicularis morbus, s. Phthiriasis.

Pediluvium, das Fussbad. Schon seit den ältesten Zeiten ist das Fussbad nicht allein zur Erhaltung der Gesundheit: als Reinigungsmittel, wie überhaupt das Baden, sondern auch zur Heilung verschiedener Krankheiten bekannt gewesen. Die bei vielen Menschen so beträchtliche Ausdünstung der Füsse hat von jeher schon darauf geführt, der Hautcultur dieser Theile besondere Sorgfalt zu widmen. Gegen Congestionen des Bluts im Kopfe und in den weiblichen Geschlechtstheilen, sowie gegen Anhäufung des Bluts in den Hämorrhoidalgefässen sind Fussbäder als wirksames ableitendes Mittel längst den Alten bekannt. Auch ersetzen dieselben oft die allgemeinen Bäder, und ihre Wirkung erstreckt sich, wenn sie aus kräftig wirkenden, reizenden Stoffen bestehen, auf den Gesammtorganismus, wo sie aufregend und belebend durch den Eindruck mittels des Nervensystems, selbst auf Gehirn und Herz, wirken. Eben so giebt es auch Fussbäder, welche allgemein beruhigende Wirkungen haben. Für medicinische Zwecke unterscheiden wir: 1) derivatorische Fussbäder. Sie werdea sehr häufig angewandt, zumal gegen Congestionen des Kopfs und der Brust, gegen Kopf-, Zahn- und Ohrenschmerzen, Beklemmungen, Herzklopfen u. s. w., wenn diese Übel auf Congestion oder Krampf beruhen. Indessen vertragen sie nicht alle Kranke, da sie bei manchen aufregend wirken, und so das Übel verschlimmern. Sie dürfen auch nicht länger, als 10—15 Minuten jedesmal angewandt werden, und die Temperatur derselben darf nicht unter 30° R., muss oft selbst 35° seyn, denn sie müssen, sollen sie Congestionen ableiten, den Turgor der Haut hervorrufen. Einfaches heisses Wasser, etwa mit 2 Loth schwarzem Senfsamenpulver vermischt, ist dazu hinreichend; auch 1—4 Loth Kali carbonicum crudum oder eine schwache Aschenlauge. Das Wasser muss bis an die Höhe der Waden reichen; am besten ists, dass ein solches Bad kurz vor dem Schlafengehen genommen und Erkältung dabei verhütet wird. 2) Revulsorische Fussbäder. Sie werden eben so wie die ableitenden angewendet, doch muss man 20—30 Minuten lang im Fussbade verweilen, damit sie nicht blos in den Füssen, sondern auch in den höhern Beckeneingeweiden die bekannten Abänderungen des Nerven- und Blutlebens hervorbringen. Sie dienen bei fehlendem oder unregelmässigem Monatsflusse, bei Menstrual- und Hämorrhoidalkolik, bei solchen Harnbeschwerden, zur Beförderung des Hämorrhoidalflusses. Bei solchen Fussbädern muss das Wasser die Knöchel nicht überschreiten. Schwangern schaden häufig die Fussbäder, die derivatorischen wirken oft revulsorisch und befördern oft den Abortus, und oft ist ihr Gefässsystem so reizbar, dass selbst der Reinlichkeit halber genommene Fussbäder Congestionen, Herzklopfen, Ohnmachten etc. erregen. 3) Reizende Fussbäder. Sie müssen von hoher Temperatur seyn und der Kranke lange Zeit darin verweilen. Sie werden mit Senf und andern Reizmitteln versetzt. Man benutzt sie bei Trägheit des Umlaufs im Unterleibe, bei Stockungen in Leber und Milz, bei Icterus, bei inveterirter Syphilis, solcher Gicht etc. Namentlich sind es die erregenden, reizenden, salpetersauren Fussbäder, welche hier wegen ihrer grossen Wirksamkeit eine vielfache Anwendung finden. Man nimmt zu jedem Fussbade 3—4 Loth Scheidewasser und 6 Loth Salzsäure, und setzt sie wochenlang jeden Abend fort, indem man jedes einzelne Bad 2—3mal durch neue Erwärmung gebraucht. Hiebei muss Erkältung sehr vermieden werden, weil sonst leicht Salivation entsteht. 4) Beruhigende Fussbäder. Sie bestehen aus lauem Wasser, Abkochungen von Cicuta, Hyos-

cyamus etc., und werden ½ Stunde und länger gebraucht, auch von Zeit zu Zeit warmes Wasser zugegossen. 5) Örtlich wirkende Fussbäder werden zuweilen zur Heilung von Fusskrankheiten angewandt, statt der Fomente und Kataplasmen, z. B. gegen Panaritium der Zehen, gegen idiopathische Entzündungen, Geschwülste, Geschwüre, wo man zu einfachem Wasser Kali, Blei, Seife, Sublimat etc. hinzusetzt. 6) Kalte Fussbäder. Sie finden nur einen sehr beschränkten Gebrauch, und meist nur dann, wenn eine plötzlich eintretende und schnell vorübergehende Wirkung der Kälte an den Unterextremitäten für heilsam erachtet wird, z. B. gegen Blutungen, oder als erschütterndes Mittel gegen Dysurie. Häufig werden sie von Studirenden gemissbraucht, um des Nachts den Schlaf abzuhalten.

Peditio, s. Epilepsia.

Pellagra, das Pellagra, s. Lepra mediolanensis.

Pelyochirometresis, die Ausmessung des Beckens mit der Hand, s. Exploratio obstetricia.

* **Pemphigus,** *Morbus bullosus, Pemphix, Pompholix, Morta,* der Blasenausschlag. Ist ein bald acutes, bald chronisches Hautexanthem, wobei sich Blasen von der Grösse einer Haselnuss, die den durch Vesicatorien sich bildenden Blasen ähneln und mit ähnlichem Fluido gefüllt sind, bilden. Sie stehen auf einem rothen Hofe und sind mit einem entzündeten rothen Rande umgeben. Wir unterscheiden:

A. *Pemphigus acutus, Febris bullosa, Febris pemphigodes, vesicularis, phlyctaenodes,* das Blasenfieber, acuter Pemphigus. Symptome sind: Zuerst Fieber, dessen Charakter bald entzündlich (*Salabert, Sauvagages*), bald gallig (*Rougnon*), faulig oder nervös, in der Regel aber katarrhalisch-rheumatischer Natur ist und viel Ähnlichkeit mit Frieselfieber hat. Am 3ten, 4ten Tage der Krankheit zeigen sich nun an allen Theilen des Körpers oder nur im Gesichte, an einzelnen Gliedmassen, meist successive, höchst selten auf einmal am ganzen Körper, die oben beschriebenen Blasen, die, wenn sie an einem Theile verschwinden, an einem andern, selbst an innern Theilen, im Schlunde, in der Mundhöhle, vielleicht auch im Darmcanal, wieder erscheinen und bald als sporadisches oder symptomatisch-kritisches, bald als epidemisch erscheinendes, aber nie als ansteckendes Übel zu betrachten sind. Die Form der Blasen ist, wenn sie einzeln stehen, rund oder oval, einzelne sind selbst wol eine Wallnuss gross; fliessen sie aber zusammen, so verlieren sie die regelmässige Gestalt, und oft sieht das ganze Glied oder eine grosse Hautfläche aus, als überzöge eine einzige Blase den Theil. Die enthaltene Flüssigkeit ist meist klar, gelblich, milchig, eiweissartig, zuweilen auch bläulich, schwärzlich, dabei klebrig, ätzend, scharf, die Haut corrodirend und Jucken und Brennen erregend, so dass die Blasen oft zerkratzt werden, worauf sie sich, was häufig vorkommt, aufs Neue füllen oder mit einem gelblich-bräunlichen, trocknen oder nassen Schorfe bedecken, zu chronischer Exulceration, selbst mit Zurücklassung von Narben, Anlass geben und so die Haut entstellen. Das Fieber hört nicht immer beim Ausbruch der Blasen auf, währt oft noch fort, wird indessen zuweilen, besonders bei kritischem Pemphigus, gelinder oder verschwindet ganz; die Dauer des hier und da sich bildenden Blasenausschlags beträgt 10—14 Tage, wo auch er alsdann verschwindet, indem die Blasen welk werden, zusammenschrumpfen, und sich ein graubrauner Schorf bildet, der in einigen Tagen abfällt und noch mehrere Tage einen bläulichrothen Hautfleck hinterlässt. Zuweilen complicirt sich der Blasenausschlag mit Ruhr (*Morton, Fink*), mit Wechselfieber, selbst mit Fleckfieber (*Tott*). (Bei Faulfiebern werden die Blasen leicht brandig und hier sind sie ein schlimmes Zeichen. *Most*). Ursachen. Prädisposition giebt jedes Alter und jedes Geschlecht, doch mehr das weibliche Geschlecht und das Kindesalter (*Tott*); ferner sind Dürftigkeit, Unreinlichkeit in Kleidung und Wäsche, Strapazen bei Soldaten, feuchte Bivouaks, und die andern bei Pemphigus chronicus angegebenen Schädlichkeiten als Gelegenheitsursachen anzuklagen.

Diagnose. Um diese haben *Wichmann* und *Sachse* sich verdient gemacht. Der Pemphigus kann leicht mit Herpes zoster, Zona, verwechselt werden. Bei letzterm sind die Blasen aber mehr rund und den Pocken ähnlich, nicht so gross, auch nicht so breit und platt, und nicht an verschiedenen, sondern an einem bestimmten Theile des Leibes, die Zosterblasen enthalten keine gelbliche, mehr eine klare, wässerige Feuchtigkeit, hinterlassen auch nicht solche Borken, die Oberhaut bleibt weiss, sieht runzlig aus oder verändert sich wie bei der Blatterrose durch Abschuppung; auch erscheinen die Blasen bei Zona nicht mehr als einmal und sie stehen kürzere Zeit. Das Blasenfieber unterscheidet sich von der Blatterrose und von der Miliaria crystallina deutlich in der Form des Ausschlags, wenn auch nicht im Wesen der Sache. Das Wesentliche des acuten Pemphigus besteht nach *Richter* in einer gastrisch-katarrhalischen Complication; nach *Consbruch* steht das Blasenfieber, eben wie das Frieselfieber, mit dem Nervensystem in enger Verbindung; sowie auch *Braune* es als das Product einer durch Krampf, Fieber oder andere Impedimente bewirkten Retention von urinöser und phosphorsaurer Schärfe in den Nieren, die sich pervers auf die Haut abgelagert, ansieht. Nach *Sundelin* beruht das Übel auf Störung in der gesammten Reproduction und ist nahe verwandt mit Frieselfieber. Cur. Wir behandeln das Fieber nach seinem Grundcharakter, geben bei Febr. catarrhalis Pot. Riverii, nebenbei Tamarindenmolken, so dass täglich einige Sedes folgen; bei gastrischem und nervösem, selbst putridem Charakter dient anfangs ein Emeticum, später Salmiak mit Tart. emetic. in refr. dosi, bei Faulfieber Infus. flor. arnicae mit Decoct. rad. arnicae und Acet. vini u. dergl. m. Zieht sich das Blasenfieber in die Länge, so passt Digitalis mit Kalomel; man öffne die Blasen: vermeide aber das Aufkratzen, verbinde sie mit Quittenschleim und Aqua rosarum, mit Compressen übergeschlagen, vermeide die Bleimittel, lasse bei brandigen Blasen Decoct. quercus mit Aq. calcis und Kampher überschlagen, lasse, wenn Blasen im Munde sitzen, diesen mit Decoct. althaeae und Mel rosar. ausspülen, gebe, wenn der Kranke beim Genuss von Speisen und Getränken Schmerz im Schlunde und im Leibe fühlt und dies Blasen im Tubus intestinalis anzeigt, innerlich Emuls. sem. papav., amygdalar. mit Opium, lasse viel laue Milch trinken, und setze im Nothfall nährende Klystiere. Einige rathen äusserlich Vesicatorien an, um den Blasenausschlag durch Reiz zu heilen, da sie aber auf die schon ohnehin leidenden Nieren nachtheilig wirken, so sind Sinapismen vorzuziehen (*Tott*). Auch laue schleimige Bäder und Bähungen sind als Externa angerathen.

B. *Pemphigus chronicus*, der langwierige, fieberlose Blasenausschlag. Der Verlauf ist hier oft sehr langwierig. Symptome sind: Form des Ausschlags, wie bei dem acuten Pemphigus, jedoch sind die Blasen hier grösser, länger, breiter, mehr partiell an den Extremitäten, sie können Monate, ja Jahre lang da seyn, indem sie, wenn einzelne verschwinden, sich wieder aufs Neue bilden. Das Fieber fehlt gänzlich, es sey denn, dass die acute Form in die chronische übergehe oder zuweilen bei neuen Eruptionen kleine Fieberbewegungen stattfinden. Zuweilen intermittirt der Ausschlag mit Typus tertianus, die Blasen sind fast immer stark mit Lymphe gefüllt und erregen heftiges Jucken und brennenden Schmerz, der besonders quälend ist, wenn sie im Schlunde sitzen. Am häufigsten kommen sie im Gesichte, an der weiblichen Brust, in der Vola manus und Planta pedis oder nur an einer Extremität vor, stehen einige Tage, schrumpfen dann zusammen, und neue kommen wieder. Ist das Übel recht eingewurzelt, so bilden sich leicht hartnäckige Hautgeschwüre, Wassersucht, auch Drüsenleiden, brandige Rose, allgemeine Wassersucht und Abzehrung kann sich hinzugesellen. Ursachen. Die atrabilarische, sowie die phlegmatisch-venöse Constitution, zumal bei Weibern und Kindern, giebt die meiste Anlage. Gelegenheitsursachen sind: Störungen in der Hautthätigkeit, chronische rheumatische Leiden, anomale Gicht, solche Hämorrhoiden und Menses, Melaena, Lithiasis, materielle Hypochondrie und Hysterie, unterdrückte

chronische Hautausschläge (Flechten) und solche Fuss- und Achselschweisse, hohe Grade von Cachexia arthritica, scrophulosa, rhachitica, syphilitica, schlechte Nahrung, unreine Luft, Unreinlichkeit des Körpers, inveterirte Wechselfieber, Wassersucht. Was die nächste Ursache des Pemphigus betrifft, so betrachtet *Braune* (Über Pemphigus und Blasenfieber. Leipz. 1795. S. 63) ihn als Folge einer Retention urinöser und phosphorsaurer Schärfe in den Nieren, welche nach der äussern Haut die Tendenz sich abzulagern nimmt, *Sundelin* dagegen aber als Folge eines Ergriffenseyns der Nervensubstanz durch irgend eine Kachexie, aber auch einer Beeinträchtigung der mit dem organischen Anbildungsprocesse in innigem Zusammenhang stehenden Nierenfunction (also auf jeden Fall einer Regurgitation der zur Excretion durch die Harnröhre bestimmten, keiner animalischen Krystallisation fähigen brennstoffigen oder kohlenwasserstoffigen Substanzen nach der Haut). Warum aber gerade die Form der Blasen? Es fehlt hier der Schlussstein, wie zur Formannahme einer jeder andern Krankheit. Vielleicht giebt eine chemische Analyse des ausgeleerten Schweisses, des Urins und der Flüssigkeit in den Blasen nähere Auskunft über die Natur des chronischen Pemphigus. Cur. Nach der Beschaffenheit der entfernten oder Gelegenheitsursachen dienen mancherlei resolvirende und alterirende Mittel: Salze, Schwefel, Säuren, Gummata ferulacea, doch passen nach der Erfahrung und wegen der geschwächten Reproduction weder Antimonialia, noch Mercurialia. Bei beschränkter Urinsecretion, bei Arthritis und Lithiasis als Complication lobt man Aq. calcar. ust. mit Decoct. turion. pini, Herbae uvae ursi, ausserdem laue Schwefel- und Kalibäder, blutreinigende Decocte (s. Haematocathartica), zugleich mit bittern, stärkenden Mitteln, Eisenpräparate; der Aufenthalt in trocknen, warmen Gegenden leistet oft mehr als alle Arznei. Liegt scorbutische Kachexie zum Grunde oder Hysterie oder Syphilis, so behandeln wir das Grundübel und sorgen besonders für eine vermehrte Diaphorese, vermeiden aber die Mercurialien, wenigstens ihren anhaltenden Gebrauch. Bei unbekannter Grundlage und empirisch Viola tricolor, Schwefel, Sarsaparille, Digitalis mit Kalomel, Wachholderthee, Dulcamara, China, Chinin; äusserlich sind empfohlen Unguent. merc. praecip. albi zum Einreiben (*Hufeland*), Belladonna, Opium, Malzbäder, künstliche Geschwüre, Waschungen von Malzdecoct. Bei dem hysterischen Pemphigus dienen, nach *Braune*, Asant, Opium, Castoreum, Moschus, Spec. lignorum, bei Infarcten Kali und Natrum carbonic., Tart. depurat. mit Magnes. sulphurica, Pot. Riverii, bei schon vorhandenen Steinen Seife, Aq. calcis, fixe Luft, Herb. uvae ursi (*Reil*). Dass man bei Menstrualanomalie auch diese durch die bekannten Mittel regeln müsse, versteht sich von selbst. Den Pemphigus chronicus neonatorum sah *Sundelin* in einem Falle ohne Nachtheil bald wieder verschwinden. *Consbruch* fand ihn in Form überall häufig stehender Blasen ohne rothen Hof, von der Grösse eines Stecknadelknopfs bis zu der einer Mandel. Er ging binnen 24 Stunden in Eiterung über, trocknete dann ab, hinterliess rothe Flecke und kam ohne beträchtliches Allgemeinleiden alle 8—14 Tage durch neue Eruption wieder; nur selten fand er Fieber und Krämpfe dabei. *Heinze* sah dieses Übel häufig in Schlesien, und *Schütz* beobachtete ihn selbst bei einem todtgebornen Kinde (s. *Henke's* Zeitschr. für Staatsarzneikunde. 1829. Jahrgang IX. Estes Vierteljahrheft. S. 255—371).

C. A. Tott.

Nachschrift des Herausgebers. Ich füge obiger Abhandlung noch folgende Bemerkungen hinzu: 1) Obgleich die Schule den acuten und chronischen Pemphigus unterscheidet, so findet man diesen Unterschied doch nicht in der Praxis so strenge bestätigt; denn der Ausschlag ist in schnell und langsam verlaufenden Fällen sich gleich, und auch bei letztern findet man, so oft eine neue Eruption erfolgt, etwas Fieber. 2) An einen Pemphigus hystericus glaube ich nicht, wohl aber, dass oft Betrüger oder Betrügerinnen, als zum Militairdienst sich stellende Recruten, der Faulheit und dem Müssiggange ergebene Dienstmädchen, die lieber im Hospitale liegen als dienen etc., sich

durch Vesicatorien eine Art Pemphigus gemacht haben. Diese Blasen lassen sich aber leicht unterscheiden; sie haben im Umfange mehr Röthe und sind auch nicht so platt und mandelförmig als die Pemphigusblasen, sondern mehr rundlich, eckig, sie verschwinden auch früher und nicht selten findet man noch etwas Blasenpflaster an der Haut sitzen. Bei reiner Hysterie sah ich nie den Pemphigus, öfters aber bei Gicht. Deshalb ist er am häufigsten bei Leuten zwischen 30 und 50 Jahren, besonders wenn sie früher an Herpes, Erysipelas und Urticaria viel gelitten haben. 3) Frauenzimmer, die an Menstrualanomalie leiden, machen hiervon eine Ausnahme. So habe ich vor 8 Jahren ein 20jähriges Mädchen von blondem Teint und blasser Gesichtsfarbe, die schon ein Jahr an Unordnung der Regeln und seit drei Monaten an Pemphigus chronicus beider Arme und Hände litt, behandelt. Ich gab ihr kleine Dosen Tart. emet. und Extr. dulcamarae mit sichtbarem Nutzen, und ausserdem alle 8 Tage ein Vomitiv. 3) Gewiss höchst selten ist der langwierige Pemphigus ein idiopathisches Übel. Beweise dafür sind: das kachektische Ansehen vieler solcher Kranken, die oft wochenlangen Vorboten von Dyspepsie, Gicht, Urinbeschwerden, Abdominalstockungen, Scrophulosis, Scorbut, Vomitus cruentus etc. In einem Fall sah ich drei Wochen lang Brustbeschwerden und Husten mit bedeutendem eiterartigen Auswurf vorhergehen, und als der Pemphigus entstand, war der Husten wie verschwunden und die Respiration völlig frei. Auch dieser Mensch hatte früher oft an Rose gelitten, daher Erysipelas, Pemphigus, selbst Zoster und Herpes dem Wesen nach wol näher verwandt sind als manche Ärzte glauben. 4) Da der Pemphigus bei näherer Betrachtung nur das Symptom oder der Ausgang, wenn auch nicht immer die Krise, eines andern Übels ist, so vermeide ich alle starken oder zurücktreibenden äussern Mittel, richte vorzüglich mein Augenmerk auf das Grundleiden, dem ich durch kräftige Interna begegne, ohne den Standpunkt und die mehr oder minder geschwächten Kräfte des Digestionsapparats bei Auswahl der Mittel zu übersehen. Äusserlich fand ich Fomentationen von Decoct. althaeae und Herb. hyoscyami sehr nützlich; auch gebe ich, wenn der Pemphigus grosse Flächen des Körpers einnimmt und der Hautreiz Schlaflosigkeit verursacht, des Abends Pulv. Doweri. Bei einem 36jährigen Manne, der früher an Herpes gelitten, heilte ich einen chronischen Pemphigus durch den anhaltenden Gebrauch von Aethiops antimonialis und meine blutreinigenden Species (s. Haematocathartica). Bei dem sogenannten acuten Pemphigus oder da, wo jede neue Eruption einiges Fieber machte, gab ich mit Nutzen folgende Mixtur, und die Eruption war weit unbedeutender als früher: ℞ *Pot. Riverii* ℥jj, *Aq. flor. sambuci, — juniperi* ana ℥jjj, *Sal. ammon. dep., Succ. liquir.* — ana ʒjß, *Tart. emetici* gr. j, *Syr. mannae* ℥j. M. S. Alle 2 Stunden einen Esslöffel voll. In recht hartnäckigen Fällen fand ich folgende Pulver nützlich ℞ *Crem. tartari* ℈j, *Ocul. cancr.* ℈ß, *Herb. digital. purpur.* gr. ß—j, *Sem. phellandr. aquat.* gr. vj. M. f. p. disp. dos. xx. S. 2—3mal täglich ein Pulver; nebenbei Einreibungen von Liniment. volat. terebinth. in die Nierengegend. 5) *Osiander* (Denkwürdigk. Bd. I. St. 2.) beobachtete nicht selten den Pemphigus neonatorum. Er ist der Meinung, dass die Mütter daran Schuld wären, indem sie in der Schwangerschaft eine unordentliche Diät hielten und besonders viel Käse genössen; er sah auch Kinder mit Pemphigus zur Welt kommen. Einen tödtlichen acuten Pemphigus sah ich im August 1822 bei einem drei Wochen alten Kinde plötzlich mit Fieber und Zuckungen entstehen, nachdem die einfältige Mutter mit demselben in brennender Sonnenhitze einen Marsch von mehreren Meilen gemacht hatte. Die Blasen verbreiteten sich über den ganzen Körper, sie öffneten sich, die Oberhaut ging weg und das arme Kind, das trotz aller schleimigen und beruhigenden Fomentationen und solcher innern Mittel am dritten Tage starb, sah wie geschunden aus. 6) Eine gute Diät ist im chronischen Pemphigus um so wichtiger, da das Übel oft allen Mitteln trotzt und uns unsere meist empirischen Curarten oft so sehr im Stiche lassen, dass manche Kranke Jahre lang daran leiden, indem die Rückfälle so leicht erfolgen. Zu ver-

meiden sind alle sauren und scharfen salzigen Dinge; nur Weissbrot, Milch, Eier, Sago, Reis, Möhren, Kartoffeln und leichtes Fleisch, auch gut gehopftes Bier und Malztrank, viel Bewegung in freier Luft, viel Wassertrinken sind zu empfehlen. Unter allen Bädern stehen die von Eilsen und Nenndorf oben an. Hier sah ich Kranke genesen, die Jahre lang an Pemphigus gelitten hatten. Das Aufstechen der Pemphigusblasen taugt nichts; die Haut leidet weniger, wenn die Flüssigkeit durch Resorption verschwindet. Sitzen aber am Auge, am After, an den Genitalien Blasen, so ists besser, sie mittels einer Nadel aufzustechen, weil sie hier leicht platzen, wodurch die Schmerzen vermehrt werden, auch die Haut in schlimmere Exulceration geräth.

Pemphigus spurius. So nennen Ältere die Epinyctides, die schwarze und ungarische Blatter (s. Anthrax), den Ausschlag, der durch Vergiftung: Kanthariden, Giftsumach etc. entsteht (*Pemphigus toxicus*). Auch die Blutblasen, sowie die Windpocken hat man mit dem Namen Pemphigus sanguineus, Pemphigus variolodes bezeichnet.

Penis Lipodermus. Ist gleichbedeutend mit Paraphimosis; s. Gonorrhoea.

Pepastica, *Peptica* (*medicamina*). Sind Mittel, welche, nach den ältern Begriffen, die Kochung der Krise (*Pepsis*) bewirken, z. B. der Salmiak am Ende der Pneumonie etc. Andere nennen auch so alle Digestion befördernden Mittel.

Percussio, das Anschlagen, die Percussion. Zuerst wandte sie *Auenbrugger* an; *Corvisart* entriss sie der Vergessenheit und *Laennec* nennt sie eine der sinnreichsten Entdeckungen im Gebiete der Heilkunde, die indessen in Deutschland leider wenig in Gebrauch gezogen wird, dagegen sie in Frankreich zur Diagnose der Brustkrankheiten ein allgemein beliebtes Hülfsmittel ist. Will man mit Hülfe der Percussion die vordere Partie der Brust untersuchen, so muss der Kranke im Bette aufrecht sitzen und die Hände nach Hinten halten; betrifft die Untersuchung die Seitenpartie, so legt der Kranke die Arme auf den Kopf, während er sie nach vorn streckt und zugleich den Rücken wölbt. Man spannt die Weichtheile auf der Stelle der Brust, die man untersuchen will, vorher mit der einen Hand, und lässt dann die gebogenen der anderen Hand hinauffallen; weniger zweckmässig ist es, sie mit der flachen Hand nach *Laennec* zu verrichten. So wie man die eine Seite der Brust untersucht, ebenso macht man es mit der andern. Stets erfordert das Verfahren viel Genauigkeit, Übung und Gewandtheit, stets gleiche Hautanspannung, gleiche Kraft beim Fallenlassen der Finger, gleiche Verhältnisse der Umgebungen des Kranken etc.; denn in einem geräumigen nicht meublirten Saale ist der Klang viel heller, als in einem engen, mit Meubles angefüllten, kleinen Zimmer und zwischen Bettvorhängen. Bei gesunder Brust hört man einen hellen Klang, zumal auf der Clavicula, auf dem Sternum, in der Nähe der Rippenknorpel; er ist um so lauter, je weiter die Brust ist und je dünner und elastischer die Wände derselben sind. Auf den grossen Brustmuskeln bei Männern und in der Nähe der Mamma bei Frauen ist der Ton etwas dumpfer. Ein dumpfer und matter Ton zeigt Krankheiten der Brust an, z. B. bei Bronchitis; doch ist zu Anfang der Pneumonie und Pleuresie der Ton oft eben so hell als in gesunden Lungen. Recht matt ist er bei Gegenwart von Flüssigkeiten in den Säcken der Pleura oder des Pericardiums. Ungewöhnlich hell vernimmt man ihn, wenn die Lungen und Pleurasäcke viel Luft enthalten, z. B. bei penetrirenden Brustwunden. Es versichern indessen *Laennec* und auch Andere, dass die Percussion ohne Beihülfe der unmittelbaren Auscultation oft keinen genügenden Aufschluss giebt. Man unterscheidet mittelbare und unmittelbare Percussion. Letztere ist die eben beschriebene. Erstere wird durch ein Instrument, welches *Piorry* Plessimeter nennt (s. den Artikel), verrichtet. Letzteres ist eine runde, eine Linie dicke elfenbeinerne Platte, die 2 Zoll Durchmesser hat und mit einem Rande umgeben ist, welcher auf das Ende des

von *Piorry* veränderten Stethoskops passt und an dasselbe festgeschraubt wird. Später hat *Piorry* das Plessimeter wieder vom Stethoskop getrennt und ihm die Gestalt einer einfachen, runden, elfenbeinernen Scheibe ohne Rand, die an den beiden Enden eines ihrer Durchmesser mit einem 4 Linien breiten und eben so hohen nach oben concav gebildeten Vorsprunge versehen ist, gegeben. Letztere hat den Zweck, den Finger des mit der Percussion beschäftigten Arztes zum Aufklopfen aufzunehmen. Ein Gulden, ein Speciesthaler, oder ein mit seinem Rücken aufgelegter Finger vertreten hinlänglich die Stelle des Plessimeters und werden jetzt fast allgemein dazu benutzt. Bei der Untersuchung fixirt man auf der zu untersuchenden Stelle mit der linken Hand das Plessimeter und klopft auf dieses mit 1—2 oder 3 Fingerspitzen der rechten Hand und mit kurz beschnittenen Nägeln. Diese mittelbare Percussion hat vor der unmittelbaren den Vorzug, dass sie den Kranken keinen Schmerz verursacht, auf nicht entblössten Körperflächen, auf wunden Stellen angewendet werden kann, und selbst auf dem Unterleib angewandt, weit sicherere Resultate giebt. *Piorry* unterscheidet 1) scharfe Töne, welche entstehen, wenn das Plessimeter auf harte hellklingende Organe gesetzt wird, z. B. auf Knochen. 2) Das Flüssigkeitsgeräusch, welches Ähnlichkeit mit den metallischen Tönen hat und da vorzüglich vorkommt, wo sich Flüssigkeiten mit Gasarten berühren. 3) Einen schwer zu beschreibenden Ton, der über Hydatidengeschwülsten bemerkt wird. Ausserdem unterscheidet *Piorry* noch einen Schenkel-, Leber-, Lungen-, Magen-, Herz- und Darmton, welche aber nur durch praktische Übung erlernt werden können. Auch hat er, um die Lage der Organe recht genau zu bestimmen, die Vorderpartie des Rumpfes in 17, die hintere in 11 und jede Seitenpartie in 3 Regionen eingetheilt. *Piorry* wendet die Percussion bei Hernien an, um die Contenta im Bruchsacke zu unterscheiden; desgleichen bei Bauchwassersucht, bei Tympanites, bei Schwangerschaft, bei vorhandenen Infarcten, bei Herz- und Lungenübeln etc. Da sich die Percussion nur auf praktische Weise erlernen lässt, so übergehen wir das Specielle derselben und verweisen auf folgende Schriften: *Piorry*, De la percussion médiate et des signes obtenus à l'aide de ce nouveau moyen d'exploration dans les maladies des organes thoraciques et abdominaux. Paris, 1828. Deutsch übersetzt von Dr. *F. A. Balling*. Mit 2 Steindrucktafeln. Würzburg, 1828. — *Townsend*, Übersicht der hauptsächlichsten Zeichen, welche die Auscultation und Percussion darbieten etc. A. d. Engl. (Foliotabellen) Darmstadt, 1836.

Perforatio, *Terebratio*, die Anbohrung, Durchbohrung. Ist diejenige Operation, bei welcher weiche oder harte Theile durch Stich- oder Bohrwerkzeuge deshalb verletzt werden, um entweder eingeschlossene und durch ihren mechanischen Druck, oder durch chemische Reizung gefahrdrohende Flüssigkeiten oder fremde Körper zu entfernen, oder um Raum zu gewinnen, Arzneien unmittelbar an die leidende Stelle zu injiciren oder sonst anzuwenden. Die Durchbohrung harter Theile, der Knochen etc. nennt man gewöhnlich *Perforatio*, die der weichen Theile *Paracentesis*. Wir unterscheiden hier besonders:

Perforatio antri Highmori, wo wir die Oberkieferhöhle anbohren, um flüssige oder feste, krankhaft darin erzeugte, oder von aussen eingedrungene Stoffe: Eiter, verschiedene Aftergebilde der Schleimhaut oder der Knochenwandungen, Polypen, Lipome, Steatome, Hydatiden, Knochenauswüchse, Insecten etc. daraus zu entfernen, oder um Arzneimittel zur Beseitigung von abnormen Bildungen unmittelbar auf letztere anzuwenden, z. B. auf Geschwüre, Fisteln etc. Contraindicirt ist die Operation bei bedeutender allgemeiner Dyskrasie, bei krebsartiger oder dem Markschwamm sich nähernder Beschaffenheit des Aftergebildes, bei hohem Grade von Zehrfieber, bei noch andauernder Entzündung und bei sehr weit vorgeschrittener Entartung der Knochen, zumal an der untern Augenhöhlenwand. Da die Operation bei sehr vielen Krankheiten der Highmorshöhle das einzige Rettungsmittel

ist, so zögere man nie zu lange damit; denn jede bedeutende Ansammlung von Eiter etc. kann die Nase, die Augen etc. zerstören, ehe die stark ausgedehnte Höhle aufbricht, indem sich bald Caries bildet. Man hat auf verschiedenen Stellen operirt: 1) von ihrer unteren Wand aus, und zwar durch eine Zahnhöhle, welches Verfahren bei Eiteransammlungen und Geschwüren in der Schleimhaut, wenn Caries des Alveolarfortsatzes oder eines der 4 ersten Backenzähne, oder Fisteln, welche zwischen den Zähnen oder auch an einer Stelle münden, die der Entleerung des Secrets nicht günstig ist z. B. an den Augenlidern, zugegen sind. Die Flüssigkeit kann hier bequem ausfliessen, und bleibt eine Fistel in der Zahnhöhle zurück, so hat der Kranke davon wenig Beschwerden. Auch ist die Verwundung gering und es verdient daher diese Methode unter den angegebenen Umständen vor allen übrigen den Vorzug. Nachdem man den entsprechenden dritten Zahn ausgezogen hat und der Kranke im Bette entweder auf der gesunden Seite des Gesichts oder auf dem Hinterhaupte liegt, oder auf einem hohen Stuhl sitzt und ein hinter ihm stehender Gehülfe den etwas reclinirten Kopf gegen seine Brust gedrückt und fixirt hat, bringt man einen Korkpfropf zwischen die Zähne der entgegengesetzten Seite, und der Gehülfe zieht den Mundwinkel der kranken Seite mit einem oder zwei stumpfen Haken nach Aussen und Oben. Hierauf nimmt der Operateur einen dünnen geraden Troikar ohne Canule, der eine bis zwei Linien dick ist, oder ein spitzes Perforativ in die volle rechte Faust, führt das Instrument bis auf den Grund der Alveole, seine Spitze etwas nach ein- und rückwärts gerichtet, und durchbohrt jene mit einer rotirenden Bewegung. Ist eine Fistel in der Zahnhöhle vorhanden, die bis in das Antrum führt, so erweitert man sie durch das Einbohren des Troikars. Ist der Zahnfortsatz so erweicht, dass die Zähne nicht ausgezogen werden können, so schneidet man mit der Cowper'schen Scheere oder einem Messer ein Stück von ihm mit einem oder zwei Zähnen durch 2 bogenförmige Schnitte aus. Ist eine grosse Öffnung nöthig, so kann man die Zähne und Zahnfächer mit Meissel und Hammer wegnehmen, nachdem man vorher das Zahnfleisch kreuzweis getrennt und den Lappen abgetragen hat. Die Entfernung des Eiters oder fremden Körpers befördert man durch Einspritzen von lauem Wasser, legt dann in die Öffnung eine Darmsaite, eine Federharzbougie oder das Gräfe'sche Metallröhrchen, und befestigt diese durch daran befindliche Fäden an den nächsten Zahn. Fehlen die Zähne, so legt man ein Stück Pressschwamm in die Öffnung. Täglich 2—3mal entfernt man die Bougies und spritzt geeignete Arzneien: Kalkwasser, Decoct. quercus, chinae, amygdal. amararum und bei starker Schleimabsonderung Tinct. myrrhae, opii, Solutio aluminis, vitrioli albi, Sublimat, Bleizucker, ein. Während des Genusses von Speisen entfernt man die Bougie und verschliesst die Öffnung mit einem Stückchen Schwamm oder Kork. Die nach der Operation entstehende Entzündung, Nachblutung, Abscessbildung im Munde behandelt man nach den bekannten Regeln. — Fast auf ähnliche Weise wird die Anbohrung vom harten Gaumen aus, wenn er hervorgetrieben und cariös ist, verrichtet. Unter speciellen Umständen bohrt man auch 2) die vordere Wand bald unterhalb der Eminentia malaris (bei hoch oben liegenden Eiteransammlungen, bei gesunden Zähnen oder verstrichenen Alveolen), bald in der Fossa canina, bald unmittelbar durch die Wange an; oder 3) das Antrum wird von seiner Nasenwand aus geöffnet; oder endlich 4) man durchbohrt die Kieferhöhle an 2 Stellen, um ein Haarseil durchzuführen, zumal bei grossen Polypen, Sarkomen, Steatomen, Exostosen etc.

Perforatio auriculae, die Durchbohrung des Ohrläppchens. Sie wird häufig bei kleinen Mädchen verrichtet, um zum Putz Ohrringe einzuhängen. Als Heilmittel hat man sie wol gegen chronischen Ohrenfluss, solche Augenentzündungen, gegen rheumatische Kopf- und Zahnschmerzen und gegen Geschwülste in der Nähe des Ohres angewandt. Bei schwächlichen Kindern und schnellem Wetterwechsel darf man die Operation nicht verrichten, so wie auch nicht vor dem vierten Lebensjahre. *Hufeland* sah

darnach Trismus entstehen, der am dritten Tage tödtete. Die Operation verrichtet man so, dass man mit einer Zange, deren Arme gegen ihre Spitze hin durchbrochen sind, das Ohrläppchen anfasst, und dann mit einem silbernen Röhrchen, in dessen Mündung eine feine stählerne Spitze steckt, das Ohrläppchen etwas oberhalb seiner Mitte durchsticht. Sobald die Spitze über die innere Fläche des Ohrläppchens hervorsteht, wird sie herausgezogen, die Röhre nachgedrückt, und in die Mündung derselben, in welcher früher die Spitze lag, der einzulegende fremde Körper, z. B. ein runder Bleidrath, eingebracht, worauf man das Werkzeug zurückbewegt und letzteren nachzieht.

Perforatio cranii, s. Trepanatio.

Perforatio membranae tympani, die Durchbohrung des Trommelfells. Sie wurde zu Anfange dieses Jahrhunderts von *A. Cooper*, *Cheselden*, *Himly* u. A. gegen verschiedene Fehler im Gehörorgane empfohlen, z. B. wenn Feuchtigkeiten, Eiter etc. sich in der Trommelhöhle befinden, bei Verstopfung der Eustachischen Trompete, bei krankhafter Verdickung und Steifigkeit des Trommelfells und daher rührender Taubheit, als Reizmittel bei nervöser Taubheit. Nachdem man das Ohr gereinigt und Abends vor der Operation ein Stückchen feuchten Pressschwamm in den Gehörgang gebracht, um diesen zu erweitern, wird der Kranke auf einen Stuhl ohne Rücklehne gesetzt. Ein Gehülfe hinter ihm befestigt den Kopf so, dass er die eine Hand unters Kinn, die andere auf die Stirn des Patienten legt und den Kopf an seine Brust andrückt; in den Gehörgang müssen die Sonnenstrahlen hineinfallen oder man richtet sie mittels eines kleinen Spiegels oder *Buchanan's* Werkzeug aufs Trommelfell. Eine troikarförmige, mit einem Gegenhalte versehene Nadel eignet sich am besten zur Operation; der Gegenhalt muss mit einem Röhrchen in Verbindung stehen, wodurch derselbe mittels Umdrehen einer Schraube willkürlich festgestellt werden kann; der Handgriff daran ist gekrümmt, damit die Hand des Operateurs dem Gesichte nicht im Wege steht. Den Stich macht man gewöhnlich am vordern und untern Rande des Trommelfells, um die Verletzung der Gehörknöchelchen zu verhüten. Der Schmerz ist nur augenblicklich, und in der Regel folgt keine Blutung. Häufig hört der Kranke gleich nach der Operation, z. B. bei verdicktem Trommelfell oder verstopfter Tuba Eustachiana.

Perforatio ossis unguis, die Durchbohrung des Thränenbeins. Man hat sie bei vollkommener häutiger oder knöcherner Verwachsung des Ductus nasalis empfohlen, um den Thränen einen künstlichen Weg nach der Nasenhöhle zu bahnen; sie hat aber selten Vortheile gebracht. S. Atresia canalis nasalis.

Perforatio processus mastoidei, die Anbohrung des Zitzenfortsatzes. Diese Operation ist erst neuern Ursprungs. *Callisen* verrichtet sie bei Caries und Extravasat in der Paukenhöhle; auch bei Eiterung oder Caries in den Zellen des Processus mastoideus ist sie nützlich; doch darf sie vor dem sechszehnten Lebensjahre, wo sich die Zellen noch nicht ausgebildet, und bei Greisen nicht verrichtet werden. Man macht einen von oben nach abwärts verlaufenden, einen Zoll langen Einschnitt bis auf den Knochen, doch ohne die Art. auricul. post. zu verletzen, schabt das Knochenhäutchen ab und bohrt erst nach erfolgter Blutstillung den Zitzenfortsatz an, am besten in der Mitte desselben unter der sehnigen Befestigung des Musc. sternocleidomast., $^3/_4$ Zoll von der Spitze entfernt, und an der rauhesten und erhabensten Stelle. Man bohrt mit einem Troikar vorsichtig und langsam, und giebt der Spitze desselben eine schiefe Richtung gegen den Meatus auditorius; man macht dann in die Öffnung passende, sanft wirkende Einspritzungen, und stopft in den Gehörgang Baumwolle. Ist die Art. auricul. post. verletzt, so stillt man die Blutung und verschiebt die Operation bis auf den kommenden Tag. Aasserdem behandelt man das Grundübel, die Caries etc., wendet dagegen auch wol noch das Cauterium actuale oder potentiale an; doch nur mit grosser Vorsicht.

Perforatio sinus frontalis, die Anbohrung der Stirnhöhle. Ist indicirt bei Eiter- oder Schleimabsonderung in einer oder beiden Stirnhöhlen, wenn der natürliche Ausweg im obern Nasencanal verschlossen und jene Ansammlung so bedeutend ist, dass dadurch die vordere oder untere Augenhöhlenwand aufgetrieben, erweicht oder cariös wird, und aufzubrechen droht, die Entzündung aber als ursächliches Moment gehoben ist. Ferner bei Geschwüren der Schleimhaut, bei Fisteln, Caries, Nekrosen, bei Polypen, die durch Druck aufs Gehirn nachtheilig wirken, bei eingedrungenen fremden Körpern: Kugeln, Insecten, Würmern etc. Contraindicirt ist die Operation bei vorhandener Dyskrasie, deren Heilung weder vor noch nach der Operation erwartet werden darf, z. B. bei der des Krebses; auch bei der Möglichkeit, auf einem andern Wege, durch Einspritzungen, Einziehen von Dämpfen, Niesemitteln, die Entleerung der angehäuften Flüssigkeiten zu bewerkstelligen. Bei Polypen, Exostosen, Hydatiden, bei fremden Körpern in der Stirnhöhle ist diese Operation das einzige Heilmittel des Kranken; doch muss eine vorher vorhandene Entzündung erst beseitigt seyn. Zur Operation gehören: ein gewölbtes Bistouri, an dessen Ende sich eine Rongine befindet, ein spitzes schmales und ein breiteres Perforativ oder eine Trephine mit kleiner cylindrischer Krone, deren Umfang der gewöhnlichen Grösse der Stirnhöhle entspricht, — ein Exfoliativtrepan, ein Hebel, ein Tirefond, eine Bürste, Charpiepinsel, ein sondenförmiger zugeschnittener Federkiel, eine starke Sonde, ein Linsenmesser, eine Pincette, Korn- oder Knochenzange, Instrumente zum Ausschneiden, Ausreissen oder Unterbinden von Polypen, Ätzmittel zur Zerstörung derselben, Styptica, Schwämme, kaltes und warmes Wasser. Der Verbandapparat, die Gehülfen, die Lagerung des Kranken und Stellung des Operateurs ist wie bei Trepanatio cranii. Bei Eiter oder Schleimanhäufung in der Stirnhöhle, bei Geschwüren, Caries, Nekrose operirt man, wie folgt: der Kranke wird so auf ein Bette gelagert, dass der Kopf auf einem festen Kissen ruht und die Anbohrungsstelle den höchsten Punkt des Kopfs abgiebt. Nachdem der Hautschnitt (ein Längen- oder Kreuzschnitt) gemacht und der Knochen an der hervorgetriebensten Stelle blossgelegt worden, durchbohrt man ihn vorsichtig mit dem schmalen Perforativ, zieht dann das Instrument zurück und lässt den Schleim oder Eiter in passender Lage ausfliessen; ist es zu consistent, so erweitert man die Öffnung durch das breitere Perforativ. Ist Caries oder Nekrose im geringen Grade vorhanden, so nimmt man die ganze erkrankte Knochenpartie mit dem Exfoliativtrepan oder mit dem Linsenmesser oder der Knochenscheere weg. Fisteln werden auf ähnliche Art erweitert. Häufig ist auch in der zweiten Stirnhöhle fremdartiges Fluidum; alsdann führt man eine Sonde oder einen Troikar ein und durchstösst damit die Scheidewand. Die Schleimhaut muss zuweilen, wenn die Heilung erfolgt, mit Balsamum Arcaei und Pulvis lapidis infernalis nach *Runge* zerstört werden, was aber wegen der Nähe des Gehirns leicht Gefahr bringt. Der Verband ist wie bei Anbohrung des Antrum Highmori. — Wird wegen Polypen, Exostosen, Steatomen, Sarkomen, Hydatiden, bei weit ausgedehnter Caries und Nekrose die Stirnhöhle angebohrt, so geschieht letzteres mit einer kleinen Krone, wie bei Trepanatio cranii, womit man ein Stück aus der vordern Wand entfernt. Man durchschneidet dann die Schleimhaut, nimmt den Polypen durch Unterbindung, Ausschneiden, Ausreissen (nicht durch Ätzmittel oder Glüheisen) weg, entfernt fremde Körper mit der Pincette oder Knochenzange etc. Sind Kugeln in der vordern Stirnhöhlenwand eingekeilt, so werden sie umbohrt; eben dies geschieht bei Caries, Nekrose und Exostose, wenn sie nicht zu weit ausgedehnt sind. S. Trepanatio cranii.

Perforatio sinus maxillaris, s. Perforatio antri Highmori.

Perforatio ventriculi, s. Gastrobrosis.

Perfrigerium, s. Phricasmus.

Perialgia. Ist jeder heftige, allgemeine Schmerz.

Periamma, *Periapton*, das Umhängsel, Amulet. In ältern

Zeiten gebrauchte man, als noch Zauberformeln und Beschwörungen schlimme Krankheiten heilen mussten, und die Arzneikunst, wie im Mittelalter, noch allein in den Händen der Priester war, sehr häufig auch die Amulete, die bei uns unter Gebildeten und Ungebildeten noch hier und da üblich sind, sowie sie im Orient fast bei allen Krankheiten angewandt werden. Es gab eine Zeit, wo man über den Gebrauch der Amulete mitleidig lächelte, und noch jetzt giebt es Ärzte und Laien genug, welche darüber spotten und sie zu den Mitteln zählen, die den Aberglauben befördern. Und dennoch sind theoretische und aus der Erfahrung genommene Gründe genug vorhanden, welche bei Neurosen aller Art, sowie als Präservativ vor ansteckenden Krankheiten den Gebrauch der Amulete in Schutz nehmen und ihnen das Wort reden. Die meisten Amulete werden auf der Herzgrube getragen, indem man sie an ein meist seidenes Bändchen befestigt und sie damit um den Hals hängt. Was nun ihre Wirkungen anbetrifft, so unterscheide ich 1) rein psychisch wirkende Amulete. Sie mögen aus noch so unwirksamen Dingen bestehen, wenn der Mensch nur daran glaubt, so wirken sie von der psychischen Seite des Lebens auf die somatische, sowol wohlthätig als nachtheilig, je nachdem die Natur des dadurch hervorgerufenen Affects in Beziehung zur Krankheit verschieden wirkt. Aber auch für diejenigen, die nicht daran glauben, sind Amulete nicht ganz unwirksam. Unwillkürlich wird man, wenn man dergleichen am Leibe trägt, des Tages und des Nachts öfters daran erinnert, und mag diese Erinnerung durch Ideencombination auch einen humoristischen, sarkastischen oder lächerlichen Gedanken und Einfall erregen, gleichviel, jedes Abstrahiren des Geistes vom Körperleiden kann für letzteres wohlthätig seyn, und wenn z. B. der grosse *Kant* sich dadurch Zahnschmerzen stillte, dass er vorsätzlich mit der Kraft seines Geistes davon abstrahirte, so ist dies wesentlich nicht verschieden von jener Art und Weise, wo diese Abstraction zufällig und unwillkürlich durch irgend ein Ding ausser uns, es heisse Amulet oder Kirchthurmspitze, hervorgebracht wird. 2) Rein materiell und somatisch wirkende Amulete. Sie bestehen aus arzneilichen wirksamen Stoffen: Kampher, Asant, Knoblauch, Metallen, Pfeffer u. a. Ingredienzen, welche theils örtlich durch Resorption der Haut, theils dadurch wirken, dass die Körperwärme einen Theil ihrer Stoffe mehr entwickelt, verflüchtigt und dieser durch das Athemholen mit der atmosphärischen Luft den Lungen und so dem Blute zugeführt wird. Bei kleinen Kindern wirken solche Amulete rein materiell, bei Erwachsenen ist ihre Wirkung mehr gemischt, indem auch die Vorstellung, der Glaube, die Einwirkung aufs Geruchsorgan, das so innig mit der Association der Ideen in Verbindung steht, hier von psychischem Belange sind. Der Geh. Med.-Rath *Sachse*, Leibarzt unseres Grossherzogs, spicht kürzlich seine Ansicht über Amulete öffentlich aus (s. Einige Bemerkungen über die Cholera etc. im Schweriner freimüth. Abendblatt N. 666. 1831. S. 849). Er sagt: „Unserer Frau Erbgrossherzogin verdanke ich die Mittheilung eines Mittels, wodurch ein Fabrikherr 400 Arbeiter (vor der Cholera) geschützt haben will. Man nehme: schwarzen Pfeffer, 18 Körner; Knoblauch, 2 Spelten; Kalmus und Kampher, von jedem ein Quentchen, aber pulverisirt; dazu noch etwas Bernstein, etwas Schwefel und Alaun. Dies alles zerquetscht, gemischt (auch wol, wie ich es für nützlich halte, Morgens und Abends mit Branntwein angefeuchtet) wird in ein Säckchen gethan und auf dem blossen Nabel befestigt. Kann man irgend von Amuleten Nutzen erwarten, so ist es in der Cholera gewiss der Fall; sie sind der beste Talisman gegen die so gefährliche Furcht, und die innere Kraft jener Mittel ist doch auch wahrlich weit bedeutender als die der so lästigen Pflaster. Ich rathe also sehr, diese Säckchen als ein grosses Schutzmittel zu betrachten und allgemein anzuwenden, doch nicht eher, als bis die Krankheit eindringt, was Gott und unsere Sperren sicher (?) verhüten werden.“ (Die Zeit hat gelehrt, dass auch uns Mecklenburger trotz der theuren Sperren die Cholera nicht verschont hat, s. Cholera orientalis. *Most*). Die Aufzählung der verschiedenen Amulete gegen Hysterie, Veitstanz, Epilepsie, chronische Rheu-

matismen und als Präservativ gegen verschiedene ansteckende Krankheiten würde hier zu weit führen. Ihre Zahl, besonders aus der ältern Zeit herrührend, ist sehr gross. Es genügt, wenn ich hier auf die Sache selbst aufmerksam gemacht habe, die kein einsichtsvoller Arzt lächerlich machen wird, da ihm der grosse Einfluss der Seele auf den Körper nicht unbekannt seyn kann.

Periblepsis. Ist ängstliches Umhersehen bei Delirirenden.

Peribrosis, *Pericrasis*, Augenlideranfressung. Ist Verschwärung in einem der Augenwinkel, entstanden durch scharfe Thränen, Augenentzündung etc. Cur. Das Übel vergeht bald durch Anwendung folgender Augensalbe, wovon Abends und Morgens eine Erbse gross in den Augenwinkel gerieben wird: ℞ *Extr. opii aquos.* gr. vj, *Flor. zinci pulv.* ʒij, *Axung. porci* ʒjjj. *M. exactissime.* S. Augensalbe.

Pericarditis, Herzentzündung, s. Inflammatio cordis.

Pericharia. Ist bei *Galen* ein so heftig wirkender Affect der Freude, dass der Tod darauf folgt, also der höchste Grad der Freude im Gegensatze der *Ecplexia,* d. i. plötzliches Erstarren und Schlagfluss durch Schrecken.

Pericholia. Ist Übermass von Galle.

Periderae a. Ist Umschlingung der Nabelschnur, s. Partus praeternaturalis.

Perinaeocele, s. Hernia perinaei.

Perinyctides, s. Epinyctides.

Periosteitis, Entzündung der Knochenhaut, s. Inflammatio ossium.

Periostosis, s. Exostosis.

Peripleumonia, *Peripneumonia,* s. Inflammatio pulmonum et pleurae.

Peripneumonitis. Ist jede echte und heftige Lungenentzündung, s. Inflammatio pulmonum.

Peripsyxis, s. Phricasmus.

Peripyema. Ist Eitersammlung um irgend einen Theil, z. B. um die Zähne (*Hippokrates*).

Perirrhexis. Ist gänzliches Abreissen, Abbrechen eines Theils, z. B. eines Knochens.

Peritonaeitis, Entzündung des Bauchfells, s. Febris puerperalis und Inflammatio peritonaei.

Peritonaeorrhexis, Zerreissung des Bauchfells, s. Vulnus abdominis.

Perizoma. Bedeutet 1) ein Bruchband, 2) auch Zoster, s. Hernia und Herpes zoster.

Perkinismus, der Perkinismus. Ist die, nach dem amerikanischen Arzte *Perkins,* ihrem Erfinder, so benannte Methode, mittels zweier 3—4 Zoll langen und ½ Zoll breiten Metallnadeln (die eine ist von Messing, die andere von blau angelaufenem Stahl), locale nervöse und rheumatische Schmerzen auf die Art zu stillen, dass der leidende Theil damit bestrichen wird. Die mechanische Irritation und die Aufregung der Einbildungskraft des Kranken mag hier wohl das Wirksame abgegeben haben (s. *Hufeland's* Journ. Bd. VI. St. 2. S. 439. Bd. VII. St. 4. S. 151). Weit wirksamer ist hier aber der Magnet (s. Magnetismus mineralis).

Pernio, *Chimelon,* eine Frostbeule. Ist eine durch Einwirkung der Kälte entstandene Hautentzündung, welche alle Ausgänge der Inflammation nehmen, also in Zertheilung, Eiterung oder Brand übergehen kann. Je nachdem die Kälte gelinder oder stärker, kürzere oder längere Zeit auf den

leidenden Theil einwirkte, statuiren wir verschiedene Grade des Übels. Sowie die allgemeine Erfrierung des ganzen Körpers Scheintod oder wirklichen Tod durch Frost erregt (s. Asphyxia durch Frost), so entsteht die partielle Erfrierung vorzüglich an solchen Theilen, die vom Herzen entfernt liegen; z. B. an den Händen, Füssen, Fingern, Zehen, an der Nase, an den Ohren. Besonders leicht erfrieren durch Aufenthalt in der Kälte alle nasse Theile und solche, die von Aussen gedrückt werden. Daher leiden Menschen, die schwitzende Füsse haben und die, welche enge Schuhe tragen, so leicht an Frostbeulen der Füsse. Im ersten und gelindern Grade besteht das Übel in einer mässig rothen, Hitze, Brennen und Jucken erregenden Geschwulst, die nach einiger Zeit von selbst verschwindet. Im zweiten, heftigern Grade ist die Geschwulst grösser, röther, ja dunkelblau, und die Hitze und der brennende, juckende Schmerz sind so heftig, dass der Gebrauch des leidenden Theils unmöglich wird. Im dritten Grade entstehen auf der Geschwulst kleine Bläschen, ähnlich den Blasen bei Verbrennungen, welche oft zerspringen, Excoriation, selbst üble Geschwüre hinterlassen, die dann die Heilung langwierig machen. Im vierten Grade, der bei uns selten, in Russland häufiger vorkommt, geht die Entzündung schnell in Brand über (s. Gangraena), und die sich bildenden Blasen sehen dunkel aus wie der ganze Theil. Cur. Wichtig ist die Verhütung des Übels; denn sind die Frostbeulen einmal entstanden, so kommen sie jeden Herbst und Winter leicht wieder, und plagen durch Jucken, Brennen und Geschwulst oft den ganzen Winter hindurch, besonders wenn der Mensch in die Wärme kommt. Oft gesellt sich dann noch Gicht oder Rheuma hinzu, besonders an den Füssen, wo dann durch Mangel an Bewegung nicht selten die ganze Constitution des Kranken leidet. Man beachte daher folgende Regeln: 1) Wer sich in der Kälte lange aufhalten, im Winter Reisen etc. machen muss, schützt sich bei hohen Kältegraden am besten dadurch, dass er vorher Gesicht, Ohren, Nase, Hände, Füsse tüchtig mit Fett, mit einer Pomade einreibt. 2) Man meide jeden plötzlichen Wechsel von Wärme und Kälte. Kommt man aus letzterer, so darf man z. B. die Hände nicht gleich an den Ofen halten; bei Köchinnen erregt der schnelle Wechsel von warmem und kaltem Wasser häufig im Winter Frostbeulen. Ist man in der Kälte sehr durchgefroren, so reibe man die Glieder mit kalten Tüchern, mit Schnee, und verweile einige Minuten in einem kalten Zimmer. Fährt man in grosser Kälte zu Wagen, so helfen oft alle Fusssäcke nicht, man muss, fühlt man Kälte, dann absteigen und eine Strecke zu Fusse gehen, bis man wieder warm geworden ist. Übrigens leidet man um so weniger an Frostbeulen, je mehr man sein Hautsystem durch kaltes Waschen, Flussbäder etc. abhärtet, die heissen Stuben meidet, täglich sich Bewegung im Freien, bei Hitze und Kälte macht. Die Behandlung der Frostbeule selbst ist verschieden. *a*) Ist das Übel noch frisch und irgend ein Theil des Körpers durch Frost erstarrt, so reibe man ihn mit Schnee oder wasche ihn in recht kaltem Wasser, trockne ihn ab und stärke ihn nacher durchs Waschen mit Branntwein, Spirit. vini camph., Ol. camphorat., schütze den Theil vor Kälte und beobachte eine gleichmässige Temperatur. *b*) Späterhin reibe man folgende Salbe dreimal täglich ein, und verbinde den Theil auch damit: ℞ *Petrolei* ʒj, *Ol. hyoscyami* ʒjj, *Laud. liquid. Syd.*, *Ol. menth. pip.* ana ℈j, *Axung. porci* ʒvj. M. f. Unguent. Bei nicht aufgebrochenen Frostbeulen hat mir oft der Chlorkalk (2 Loth in 12 Loth Wasser gelöst und damit fomentirt) herrliche Dienste geleistet, desgleichen folgende Mischung: ℞ *Spirit. sal. acidi* ʒj, *Aq. fontanae* ℥vjjj. M. *c*) Ist das Übel noch frisch, der Theil recht roth, geschwollen und schmerzhaft, so passen Blutegel, hinterher Umschläge von Chlorkalk, Aq. Goulardi, von gekochten weissen Rüben. *d*) Reizende Dinge sind nur bei alten, wenig schmerzhaften, bläulich aussehenden Frostbeulen dienlich; z. B. ℞ *Ol. petrae* ʒj, — *terebinth.* ʒjß, *Liniment. volat. camph.* ℥jß, *Spirit. sal. ammon. caust.* ℥ß. M. S. Abends und Morgens davon einzureiben. Oder folgender Spiritus: ℞ *Balsam. peruv. nigr.* ʒß, *Ol. succini*, — *rorismarin.* ana ℈j. *Mixtis adde Alcohol. vini* ℥jjj.

Tinct. myrrh. ℥ß. M. S. Zum Einreiben. In mehreren Fällen leistete mir folgendes Liniment noch bessere Dienste: ℞ *Bals. peruv.* ℥ß, *solve in Alcoh. vini* ℥v, *Acidi hydrochlorici* ℥jß, *Tinct. benzoës* ℥ß. M. S. Mehrmals davon täglich einzureiben. Der verstorbene *v. Kern* in Wien gab gegen inveterirte Frostbeulen Folgendes: ℞ *Sapon. domest.* ℥jj, *solve* in *Aq. fontan.* ℥iv, *adde Spirit. therebinth.* ℥j. (oder bei Reichen *Bals. peruvian.* ℥j.) M. S. Dreimal täglich zum Waschen; welches ich als sehr wirksam kennen gelernt habe. — *Legripp* rühmt ganz ausserordentlich bei nicht aufgebrochenen alten Frostbeulen folgende Formel: ℞ *Adipis s. Axung. anserin., Ol. amygdal. dulc.* ana ℥xjj. *Cerae flavae* ℥iv, *commisc. leni igne et agitando sensim refrig. adde Olei Lavandulae Spic.* ℥jjj, *Ammoniaci* ℥xv. *Tinct. sem. sinap. nigr.* ℥jj. *Camphor. in hac tinctura solut.* ℥j; *tere Ol. lavandul. volatil. cum gummi ammoniac., ut fiat sapo, cui addatur Tinctura cum camphora; totum commisceatur et diligentissime agitetur.* Die Einreibungen, deren 3—4 oft die schlimmsten Frostbeulen, nach *Legripp*, vertrieben, müssen recht kräftig und bei lebhaftem hellen Feuer geschehen. — Über leidende Füsse zieht man während der Cur Kälberblasen, über leidende Hände Handschuhe von Leder. *d*) Sind dadurch die Frostbeulen vertrieben, so verhüte man sie im nächstfolgenden Winter durch die angegebenen Präservative, reibe bei den ersten Spuren die Theile mit Schee, fomentire mit Chlorkalksolution oder mit Solutio aluminis (℥jj in 1 ℔ Wasser), wasche sich stets mit kaltem Wasser und lasse die leidenden Theile sanft elektrisiren (*M.*). Den Frost in den Füssen verhüten Socken von Wachsleinwand und, sobald es Winter wird und schon früher Frostbeulen da waren, Einreibungen von grüner Seife 1 Theil und Terpenthinöl 3 Theile. *e*) Sind die Frostbeulen aufgebrochen und in Eiterung übergegangen, so giebt es hässliche Geschwüre mit Neigung zu schwammigem Fleische. Fette Salben passen hier gar nicht; besser ist eine Salbe von Eidotter und Perubalsam ana, und darüber Empl. saturninum. Nach der Heilung wasche man die Stellen mit Spiritus camphorat., Decoct. quercus, salicis, und vermeide jeden schnellen Temperaturwechsel. Auch dient zum Verbinden eiternder Frostbeulen Folgendes: ℞ *Sapon. venet. concis.* ℥j, *Camphorae* ℥ß, *Spirit. vini gallici* ℥jjj. *Stent in loco calido per 24 horas.* *f*) Sind bei gichtischen Personen die Frostbeulen langwierig geworden, haben sie schon mehrere Winter hindurch den Kranken geplagt, so schlagen oft die kräftigsten Mittel fehl. Hier bedarf es der innern Antarthritica. Äusserlich leistete mir hier die Elektricität gute Dienste. Ich stellte die Kranken ins elektrische Bad und zog vorsichtig mit dem Conductor Funken aus den leidenden Theilen, wenigstens täglich ½ Stunde lang, und mehrere Wochen fortgesetzt. Ausserdem wurden die Theile mit Wachstaffent in Form von Handschuhen, Strümpfen etc. bedeckt und innerlich folgendes Pulver gereicht: ℞ *Piperis cubebarum, Oculor. cancror., Fol. sennae, Cort. Winterani, — aurantior., Bacc. juniperi, Sinap. albi, Elaeos. juniperi* ana ℥ß. M. f. p. S. 2—3mal täglich einen Theelöffel voll. Der Erfolg konnte nicht günstiger seyn als er war.

Perodynia, s. Cardialgia.

Perturbatio critica. Hierunter verstehen die Autoren bald ein Heftigerwerden der Krankheitszufälle kurz vor eintretender Krise, einen tumultuarischen Lebenszustand, der oft von guter Vorbedeutung ist (s. Crisis und Morbus), bald eine Störung der schon eingetretenen Krise, z. B. der kritischen Sputa bei Pneumonie durch eingetretenen plötzlichen Durchfall.

Pertussis, Keuchhusten, s. Tussis convulsiva.

Pervigilium, s. Agrypnia.

Pessarium, der Mutterkranz. Ist ein Werkzeug zur Zurückhaltung eines Muttervorfalls; s. Prolapsus uteri.

Pestilens faucium affectio. So nannte man in Spanien und Italien vor einigen Jahrhunderten den *Garotillo* (s. Angina gangraenosa).

***Pestis,** die Pest, die Pestkrankheit. Ist diejenige Seuche,

welche seit Jahrhunderten Millionen Menschen dem Tode geopfert hat. Wir unterscheiden im weitern Sinne 1) *Pestis occidentalis*, die abendländische Pest oder das gelbe Fieber, ein sowol auf miasmatischem als contagiösem Wege sich verbreitendes Übel (s. Febris flava). 2) *Pestis orientalis*, *contagiosa*, *Pestilentia orientalis*, *Febris seu Synochus pestilentialis*, *Loemus*, *λοιμος* der Griechen, die orientalische, levantische Pest. Unter Pest im engern Sinn verstehen wir nur die letztere als ein rein contagiöses Übel, und von dieser, die uns seit fast einem Jahrhunderte in Folge der Quarantaineanstalten der Östreicher verschont hat, ist auch allein hier die Rede. Symptome. Oft gar kein oder ein nur kurzes Stadium prodromorum, fast immer schneller Ausbruch der Krankheit selbst unter folgenden Zufällen: grosse Niedergeschlagenheit des Gemüths, Abspannung der Kräfte, Mattigkeit, Kopfschmerz, Betäubung, Schwindel, Appetitmangel, auffallende Veränderung der Gesichtszüge, Schlafsucht, Brustst iche, Brennen in der Cardia, krampfhafte Bewegungen der Extremitäten, gleich anfänglich oder am 3ten, 4ten Tage Schauder im Rückgrat, starker Frost mit darauf folgender heftiger innerer Hitze bei zugleich kalter Haut. Dieses Fieber hat nur selten einen entzündlichen, häufiger einen galligen, am häufigsten einen typhösen, putriden Charakter; nach *Berends* ists oft eine Febr. acuta recidua, die bis zum 40sten Tage dauern, aber auch dann noch tödten kann. Die Augen sind geröthet und ein pathognomonisches Zeichen sind glänzende Blutstreifen im innern Augenwinkel (*Wolmar*), der Blick ist ängstlich wild, die Sehkraft, wie alle übrigen äussern Sinne, geschwächt; zuweilen beginnt das Fieber mit Ekel, Erbrechen, wodurch grüne Stoffe entleert werden, oder mit galligem oder blutigem Durchfall; dabei fürchterliche Angst, Unruhe. In regelmässigen und günstigen Fällen bilden sich am 3ten, 4ten Tage der Krankheit, in bösartigen Fällen später, schon entzündliche Drüsengeschwülste in den Weichen, an den Schenkeln, in den Achselhöhlen, am Nacken (Bubones pestilentiales), oder Geschwülste der Ohrdrüsen (Parotides) mit einem bis zum siebenten Tage dauernden continuirlichen Schweisse, worauf das Fieber nachlässt und, wenn die Beulen eitern, der Kranke als gerettet angesehen werden kann. In andern Fällen kommen böse Pestbeulen (Anthraces, Carbunculi) hinzu, die fast immer den Tod verkünden, in den fleischigen, häutigen Theilen des ganzen Körpers, meist am Halse, aber auch an den Armen, den Schenkeln vorkommen und die Krankheit um so bedenklicher machen, je früher sie erscheinen, je bleifarbiger, livider, violetter sie aussehen, je schneller sie brandig werden und je weniger sie in Eiterung kommen. Man kann überhaupt zwei Stadien der Krankheit annehmen: das nervöse und das faulige (*v. Mertens*): im letzteren erscheinen die Bubonen, Pestbeulen, Parotiden, wozu sich häufig noch Petechien und Vibices, grosse, blutige, braune, schwarze, bleifahbne, den ganzen Körper bedeckende Flecke und Striemen, als Zeichen völliger Sepsis der Säfte hinzugesellen; auch bösartiges Friesel und primäre Petechien sind hier oft zugegen: kommen zu diesen jene secundären Petechien und Vibices hinzu, so dass sie alle durcheinander stehen, dann ists sehr schlimm. Ausgänge der Pest. Am sichersten ist eine günstige Entscheidung der Krankheit am 4ten bis 9ten Tage durch Entzündung und Eiterung der Bubonen zu erwarten, besonders wenn sie am Unterleibe sitzen (gefährlicher sind die Parotiden); nach *Wolmar* (s. unt.) wird der Körper dadurch, sowie auch durch primäre Petechien vom Peststoffe befreiet. In sehr schlimmen Fällen fällt der Mensch apoplektisch nieder und ist todt, noch ehe das Pestfieber beginnt (*Sydenham*). So war es z. B. häufig beim sogenannten schwarzen Tode, wozu sich Lungenbrand gesellte, der Fall. Er raffte vom Jahr 1347—50 in Europa den vierten Theil aller Einwohner, circa 25 Millionen Menschen hinweg (s. *Hecker* in dessen Lit. Annalen der ges. Heilkunde. 1832. Febr. S. 153). In weniger schlimmen Fällen erfolgt der Tod häufig am 5ten, 7ten, 9ten Tage oder später durch Sepsis der Säfte, Vernichtung der Nervenkraft, also durch Erschöpfung, Paralyse oder auch in Folge des Brandes, wobei die Leichen schwarzblau aussehen. Prognose. Ist im

Ganzen schlimm. Ein guter Ausgang ist zu hoffen, wenn die Ermattung, Betäubung und Fieberhitze nicht zu gross ist, wenn mit oder bald nach dem Fieber ein reichlicher allgemeiner Schweiss eintritt, wenn die Bubonen hell bleiben, leicht in Eiterung übergehen und das Fieber einen entzündlichen oder galligen Charakter hat. Bei typhösem und fauligem Fieber, also in der Mehrzahl der Fälle, ist die Prognose sehr schlimm, und gehen die Bubonen in Brand über oder verschwinden sie schnell, so ist der Tod fast immer vor der Thür. In manchen Pestepidemien starben ½, ja ¾ der Erkrankten und oft wurde ¾ der Bevölkerung befallen. (S. *Klein's* Wegweiser am Krankenbette. Aus dem Latein. Th. 1. Gotha 1828. S. 103 sq.). Wesen der Pest. Besteht in einem contagiösen Fieber von oben gedachtem Charakter, das mehr arme, im Elend lebende, kachektische, aber auch starke, vollsaftige, sowol männliche als weibliche Individuen ergreift. Ob der Mensch nur einmal oder öfter im Leben davon ergriffen werde, ist noch nicht ausgemacht; ebenso wenig ist es gewiss, ob die levantische Pest, wie *Hufeland* und *Henke* wollen, eine exanthematische Krankheit sey oder nicht. So viel wissen wir indessen, dass sie sich durch ein temporäres, fixes, in der Luft nicht auflösliches, von Aussen mittheilbares, leicht an wollenen, baumwollenen und seidenen Zeuchen, an Pelzwerk und thierischem Fett haftendes thierisches Contagium von unbekannter chemischer Mischung fortpflanze, besonders durch unmittelbare Berührung mit Pestkranken oder solcher Stoffe, die das Pestgift, den Peststoff enthalten, dessen vorzügliches Vehikel der aus den Pestbeulen fliessende Eiter ist. Öl, Wein, Essig, Honig, Getreide und Mehl sind ganz verdachtlos, höchst verdächtig aber Leibwäsche und Kleider. Ausserdem hat die Erfahrung fast als gewiss bestätigt, dass der Peststoff in freier Luft bis zu sechs Wochen, in verschlossenen Räumen aber, z. B. in inficirten Waaren, selbst noch nach Jahren seine Wirksamkeit behalten und also noch anstecken kann; vorzüglich ist dies der Fall bei Mangel an gesundheitspolizeilicher Aufsicht, wie z. B. in Asien und der europäischen Türkei, wo nach den Grundsätzen des Fatalismus aus Vorurtheil und Aberglauben dem Übel nicht gesteuert wird; auch Lebensart und Klima im Orient, z. B. in Ägypten das Wehen der Chamsinswinde zur Mittagszeit, entfaltet das Pestgift leicht und verbreitet es weiter (*Wolmar*). In lebenden Körpern kann der Peststoff nicht länger als 15 Tage verborgen liegen, in welcher Zeit er seine Wirkungen verräth (*Jos. Bernt*), deshalb sind auch in der Regel 20 Tage Quarantaine hinreichend. Sind die Pestleichen völlig erkaltet und erstarrt, so findet keine Ansteckung mehr statt. Nach der Meinung der Alten stammt die Pest aus Äthiopien, von da soll sie sich nach Ägypten und Griechenland verbreitet und den übrigen Ländern mitgetheilt haben. Nach *Wolmar* soll sie von Konstantinopel nach Ägypten eingeschleppt worden und in letzterem Lande nicht einheimisch seyn, wie ihn dies eine 14jährige Erfahrung gelehrt habe. Nach allgemeinen Beobachtungen ist die Direction der Pest eine solche von Osten nach Westen. Dass das Übel aber auch ohne Einwirkung eines Contagiums unter gewissen Bedingungen entstehen könne, beweiset sein Vorkommen nach Hungersnoth, bei Belagerungen in Ägypten und Kleinasien, wo bestimmte Einflüsse der Atmosphäre endemisch sind; auch das Aufhören der Pest, sobald Winde und Kälte eintreten, und die von *Diemerbroeck*, *Orraeus* und *Hildanus* beobachteten Fälle von sporadischer Pest scheinen dahin zu deuten. (Alles dies ist noch kein Beweis gegen die Contagiosität der levantischen Pest, da auch contagiöse Übel unter dem Einflusse der Luftconstition stehen, die sie unter Umständen begünstigen und die Empfänglichkeit dafür im lebenden Organismus steigern oder verringern und ganz hemmen kann. Contagion, Endemie, Miasma, Epidemie, alles dieses sind Verstandesbegriffe, wovon die Natur nichts weiss, die auch vielleicht in ihr nie so getrennt vorkommen als in unsern feinen Unterscheidungen. *Most*). Cur der orientalischen Pest. Die Cura prophylactica besteht in sorgfältiger Sperrung der inficirten Länder und Ortschaften, wie sie im civilisirten Europa jetzt allgemein eingeführt ist, sowie in Abhaltung aller verdächtigen, sowol lebenden

als leblosen Gegenständen während 40 Tagen (daher der Name Quarantaine), also in gut eingerichteten Quarantaineanstalten, die vor allen andern Schutzmitteln den Vorzug verdienen (s. *Fischer*, Über die Quarantaineanstalten zu Marseille. Leipzig, 1805. *Lange*, Über die Lebensordnung zur Zeit epidemisch grassirender Faulfieber, besonders der Pest. Hermannstadt, 1826. *Jos. Bernt*, Über die Pestansteckung und deren Verhütung. Wien, 1832. recens. in Göttinger gel. Anzeigen Stück 125. August 1834). Unsicherer sind daher die von *Larrey* empfohlenen Blasenpflaster und Fontanellen, welche nach ihm die Europäer in Syrien mit Nutzen angewandt haben sollen. Auch rühmt man eine heitere, ruhige Gemüthsstimmung, eine nahrhafte, kräftige Kost, die Räucherungen mit salzsauren, salpetersauren und Chlordämpfen und die von dem englischen Generalconsul *Georg Baldwin* empfohlenen Öleinreibungen, sowie die Inoculation des Pestgifts, um eine gutartigere Krankheit zu erregen etc. Die Schutzkraft aller dieser Mittel ist aber keine positive; die der Öleinreibungen hat sich nicht immer bestätigt, und *Wolmar* sah von der Inoculation keine Wirkung. Vor Kurzem will man auf Cephalonia beobachtet haben, dass Kalomel in starken Gaben nebst Mercurialfrictionen die Pest verhüten, doch nur dann, wenn sie eine starke Salivation erregen. Doch stehen diese Beobachtungen noch zu einzeln da, und ohne Quarantaineanstalten wird Europa von der Pest wol nicht verschont bleiben (s. *v. Froriep's* Notizen 1828. Bd. XIX. Nr. 11—28). [Der Dr. *Roman Tschetirkin* theilt interessante Beobachtungen über die morgenländische Pest mit, welche in den Jahren 1828 u. 29 unter den russischen Truppen des transkaukasischen Corps herrschte (s. *Hecker's* Wissenschaftliche Annal. der ges. Heilk. Bd. II. Hft. 2. 1835. S. 186 u. f.), woraus evident hervorgeht, dass kein Mittel so wirksam zur Verhütung und zur Desinfection des Peststoffs sey, als das kalte Wasser, sowol zum Waschen und Baden des Körpers, als auch zur Reinigung verdächtiger Kleidungsstücke etc. angewandt. Durch dieses Mittel ward es möglich der Pestkrankheit unter jenen Truppen schnell Grenzen zu setzen; — wiederum ein Beweis, welch ein grosses und wichtiges Heilmittel das kalte Wasser sey (*Most*); s. Hydrioiateria und Panacea]. Die therapeutische Cur besteht nach *Wolmar* (Abhandl. über die Pest, nach 14jährigen eigenen Beobachtungen und Erfahrungen. Mit Vorrede von *C. W. Hufeland*. Berlin, 1827.) darin, die mit Verarbeitung und Ausstossung des Pestcontagiums beschäftigte Naturkraft so wenig wie möglich mit Mitteln zu bestürmen und die Behandlung nach der Constitution des Kranken und dem Charakter des Fiebers genau einzurichten. Er liess nach Umständen zur Ader, oder gab ein Brechmittel, verordnete in zahlreichen Fällen erweichende Klystiere, kühlende säuerliche Getränke, kühle Zimmerluft, kühle Waschungen, und suchte den Ausbruch der Petechien und die Eiterung der Bubonen zu befördern. Die Beobachtung, dass, wie das Jahr 1829 in der Moldau und Walachei bewiesen hat, bei eintretender Kälte die Pest verschwindet, giebt den Fingerzeig zur kühlenden äusserlichen Behandlung durch kalte Waschungen etc. Nach *Baldwin* (Osservaz. circa un nuovo spezifico contro la peste, übersetzt von *Scheel*, 1801) und dem Grafen *Leopold von Berchtold* (Nachricht von dem im St. Antoniusspital zu Smyrna mit dem besten Erfolg gebrauchten Mittel, die Pest zu heilen und sich vor solcher zu bewahren etc. Wien, 1798) sind Einreibungen der ganzen Körperoberfläche mit lauwarmem Baumöl (stark und geschwind binnen drei Minuten angewandt und bei den ersten Symptomen der Krankheit) zu veranstalten. Entsteht darnach hinlänglicher Schweiss, so werden sie täglich nur einmal, ist er unvollkommen, öfter wiederholt, bis der Kranke gleichsam im Schweisse schwimmt, wozu oft mehrere Pfunde Öl erforderlich sind; der Schweiss muss gut abgewartet und Erkältung vermieden werden. Sind bereits Nervenaffectionen und Status putridus eingetreten, so passen die Öleinreibungen nicht mehr, deren gute Wirkung überhaupt nicht so bestimmt eintritt, als jene Lobredner wollen (s. *Wolf*, Was ist von den Öleinreibungen in der Pest zu halten? etc. Hermannstadt, 1798) und es sind meist nur kräftige Reizmittel indicirt.

Hat das Fieber auch einen entzündlichen Charakter, so muss dennoch das antiphlogistische Verfahren höchst behutsam in Anwendung gebracht werden, und bald darauf, oft schon sehr früh, sind Excitantia und Diaphoretica nöthig, als: Angelica, Valeriana, Serpentaria, bei galligem Fieber Ipecacuanha als Brechmittel; bei dem häufig vorkommenden typhösen und putriden Charakter müssen die allerkräftigsten Reizmittel gebraucht werden, als: Tinct. angelicae, serpentariae, valerianae, Kampher in grossen Dosen, edler Wein; dabei Meidung und Beschränkung aller starken Ausleerungen, Beseitigung heftiger Zufälle gleich anfangs durch zweckmässige äussere Mittel; so rieb man in einigen Fällen die Haut mit Eis und brachte dadurch Schweiss hervor. Bei heftigen Schmerzen gab man innerlich Opium, doch mit Vorsicht (s. Febris putrida) und sorgte dafür, dass Bubonen hervortraten oder dass man die schon entstandenen fixirte und in Eiterung brachte, welchen Zweck man bei heftigem Schmerze an den bekannten Stellen durch Cataplasmata emollientia mit Hyoscyamus, Cicuta, Opium, und wenn die Schmerzen unbedeutend sind, durch Auflegen reizender Umschläge mit Zwiebeln, Senf, Emplastr. cantharidum, selbst durch Kauterisiren zu befördern sucht. Bemerkt man nur irgend Fluctuation, so öffne man diese Geschwülste und suche sie in tüchtiger Eiterung zu erhalten. Auch beim Anthrax ist dies Endzweck; man befördere hier die Lebensthätigkeit durch den innerlichen und äusserlichen Gebrauch des Kamphers (der China, des Chinins und der Arnica innerlich), und behandle das Übel wie jeden andern Carbunculus malignus mit gleichzeitigem Faulfieber (s. Anthrax und Febris putrida). *C. A. Tott.*

* **Petechiae**, *Peticulae, Pestichiae, Punticulae, Purpura maligna, Lenticulae Fracastori, Πορφυρα Graecorum*, die Petechien, Peteschen. Ist ein bald acutes, bald chronisches Leiden, wobei eigenthümliche, den Flohstichen ähnliche, röthliche oder livide, oder schwärzliche Flecke auf der Haut zum Vorschein kommen, wozu bald sich ein Fieber gesellt, bald vorhergeht, bald nachfolgt, bald ganz fehlt. Wir unterscheiden daher

A. *Petechiae acutae, febriles, Febris petechialis, peticularis, pulicularis*, die acuten Petechien, das Petechial- oder Fleckfieber. Symptome. Es erscheinen auf der Haut kleine, nur selten (und auch dann nur wenig) über die Epidermis sich erhebende, gewöhnlich flache, Hirsekorn- oder Linsengrösse haltende, anfänglich den Flohstichen ähnliche Flecke, die sich aber von letztern dadurch unterscheiden, dass in ihrer Mitte der Stichpunkt fehlt, dass sie beim Fingerdrucke verschwinden, nachher aber wieder zum Vorschein kommen. Ihre Farbe ist bald bleichroth, gelblich, bald ins Violette, Bräunliche, Schwärzliche spielend, oft ganz schwarz (*Petechiae aethiopicae*). Zuerst sind sie meist blass gefärbt, späterhin werden sie dunkler, und zuweilen wechseln sie schnell ihre Farbe, bald sind sie diffus, in der Mitte hochroth, gegen die Peripherie allmälig ihre Röthe verlierend, bald circumscript, überall gleich roth, scharf begrenzt. In der Regel sind sie rund, seltener ungleichmässig gestaltet; sie erregen weder Schmerz noch Jucken, verrathen weder eine erhöhte, noch eine verminderte Temperatur, brechen bald in geringerer, bald in grösserer Zahl hervor, wo sie in letzterm Falle der Haut scheinbar ein marmorirtes Ansehen geben. Da ihr Umfang gering ist, so werden sie, besonders wenn sie Brunette befallen und in geringer Zahl da sind, leicht übersehen; am zahlreichsten erscheinen sie auf der Brust und dem Rücken, an der innern Seite der Schenkel, am Halse, Bauche, ganz besonders aber zwischen dem Ellbogen und der Handwurzel, selten im Gesicht, oft aber dann selbst im Weissen des Auges; auch an innern Theilen sollen sie sogar vorkommen. Sind sie in grosser Zahl vorhanden, so fliessen sie, besonders an der Schulter, leicht zusammen (*Petechiae confluentes*); in bösartigen Fällen sind sie sehr dunkel gefärbt; erscheinen von der Grösse eines preussischen Thalers, ja einer Hand, untermischt mit Streifen, Strichen (*Ecchymoses, Vibices*), wobei die

Nase oder der grösste Theil des Gesichts oft ganz schwarz aussieht, der Rücken wie mit Ruthen gepeitscht erscheint etc. Nicht selten platzen solche grosse Ecchymosen, oder es bilden sich livide Blasen, welche dann ein missfarbiges Blut geben. Die Petechien sind entweder ein idiopathisches Übel, das sich aus krankhaft erhöhter Venosität etc. entwickelt, oder sie kommen secundär zu fehlerhaft behandelten entzündlichen, gastrischen, nervösen, malignen, intermittirenden, exanthematischen Fiebern; zu Blattern, Frieseln, zu Aphthen (*Berends*), selbst zu Icterus, Pemphigus und Cephalaematoma neonatorum (*Linge*). Sie stehen 3—4, ja 7—14 Tage, während der Kranke zugleich an einem Fieber leidet, dessen Charakter bald mehr entzündlich, nervös, bald mehr gallig und faulig ist. Oft stehen die Flecke während der ganzen Krankheit und verschwinden nicht; oft ist letzteres indessen auch der Fall und es entstehen dann am 2ten, 3ten Tage (ein böses Zeichen) mehrere Eruptionen, selbst noch am 9ten, 11ten Tage, zugleich unter starken Schweissen und Abscessbildung, wodurch die Krankheitszufälle bald gemindert werden, bald nicht. Nach *Wichmann*, *Berends* und eigenen Beobachtungen verlieren sich die Flecke in glücklichen Fällen allmälig und ohne Abschuppung, daher sie kein Exanthem zu nennen sind (? *M.*). Unter den acuten Petechien unterscheiden wir *a*) *Febris petechialis contagiosa*, *infectoria*, *primaria*, das contagiöse Petechialfieber. Die Symptome sind: Nervenzufälle, die sich vor dem Ausbruch der Petechien oft bis zu einem hohen Grade steigern, in leichten Fällen Gliederzittern, leichte Delirien, in schlimmern eine Art Typhomanie, gelinde hydrophobische Zufälle, Neigung mit Heftigkeit und oft auszuspeien, kurz vor dem Ausbruche heftige Convulsionen, Niedergeschlagenheit, Missmuth, Druck und Vollheit in den Präcordien, Leibesverstopfung, Aufgetriebenheit des Leibes in der Nabelgegend, zuweilen mässiger Speichelfluss. Die Zunge ist häufig rein, roth, zuweilen livide, das Fieber ist heftig, aber remittirend, mit Frost, worauf trockne brennende Hitze und heftiger Durst folgen. Unter solchen Zufällen brechen nun die oben beschriebenen Petechien hervor; oft verschwinden sie schnell wieder, worauf das Fieber sich verschlimmert; oft kommen sie aber an den kritischen Tagen wieder, daher die Krankheit bis in die 3te, 4te Woche dauern kann, in vielen Fällen aber auch schon am 11ten Tage die Flecken vergehen, wobei die Zunge belegt wird, und Einige eine feine Abschuppung der Haut beobachtet haben wollen. Nach *Fracastori*, *Sarcone*, *Sydenham*, *Huxham*, *Burserius* zeigen sich in schlimmen Fällen heftige Schmerzen im Hinterhaupt, grosse Angst, pleuritische Zufälle, Stupor, Coma, asthenische Entzündung der Unterleibsorgane. *b*) *Petechiae acutae secundariae.* Sie kommen als Symptom und schlimmes Zeichen zu anomal verlaufenden oder verkehrt behandelten gastrischen, venösen, rheumatischen, katarrhalischen, nervösen Fiebern, zu acuten Exanthemen, wozu die epidemische Witterungs- und die individuelle venöse Leibesconstitution oft viel beiträgt. Zu erkennen geben sie sich durch die Natur eines acuten Exanthems oder als kritische Ablagerung kohlenstoffiger Substanzen (zu venösen Blutes) unter der Haut, oder in Folge paralytischen Zustandes der peripherischen Gefässmündungen oder einer Entmischung des Blutes, wo dann im Hautorgan besonders Ecchymosen und Vibices sich zeigen und die Petechien unregelmässig gestaltet, auch dunkler von Farbe sind und ohne Desquamation verschwinden. *c*) *Petechiae acutae symptomaticae.* Sie erscheinen in Folge von Blutzersetzung bei Febris putrida, bei schlecht behandelten entzündlichen und gastrischen, auch exanthematischen Fiebern, sie bilden sich oft aus den primären Petechien hervor, fühlen sich breiig an, sind des Eindrucks fähig, dunkel von Farbe und bilden Blasen, die ein entmischtes Blut entleeren; der Charakter des Fiebers ist meist putride, verbunden mit passiven Blutungen etc. Diagnose. Nach *Wichmann* unterscheidet sich der Morbus maculosus vom Fleckfieber durch die Fieberlosigkeit, den langsamern Puls als in gesunden Tagen, durch das Vermögen, ausser dem Bette zu seyn, durch die Abwesenheit jedes unangenehmen Gefühls, die Mattigkeit ausgenommen, durch das seltene, nie epidemische

oder contagiöse Auftreten der Blutfleckenkrankheit, durch das Gefahrlose derselben, wenn sie anders riehtig behandelt wird. Das Fleckfieber befällt dagegen mehrere Individuen zu gleicher Zeit, ist meist sehr gefährlich, herrscht in Dörfern, Städten, Krankenhäusern meist contagiös etc. Ausgänge. Heilsame Krisen sind: copiöse breiartige Sedes, starke Schweisse, mehrere Tage anhaltende Schlaflosigkeit, reichlicher Ausfluss eines zähen Speichels, Abgang von Würmern; seltener stellen sich kritische Blutflüsse ein. Erfolgt in schweren Fällen am 7ten, 14ten, ja 21sten Tage nicht der Tod, so bleiben doch oft Krankheiten, Geschwulst der Parotiden, Abscesse in edlen und unedlen Theilen, Friesel, Wassersucht, Icterus zurück. Ursachen sind: bei den acuten secundären und symptomatischen Petechien scharfe faulige Saburra in den ersten Wegen, schadhafte faulige, verdorbene Luft, daher die Häufigkeit des Übels in Spitälern, Gefängnissen, auf Schiffen; bei dem primären acuten Fleckfieber bemerken wir aber oft ganz heitere trockene Luft und keine auffallenden Witterungsverhältnisse, wo also eine uns unbekannte eigenthümliche Luftconstitution die Krankheit zuweilen zu begünstigen scheint, besonders wenn Noth, Elend, schlechte Nahrung hinzukommt. Nach *Omodei* u. A. liegt der Krankheit ein eigenes Contagium zum Grunde, das nur durch unmittelbare Berührung sich mittheilt, sich erst gegen den vierten Tag des Fiebers reproducirt, während der Dauer der Krankheit aber nicht fortbesteht; nur dynamisch, nicht durch Absorption auf die Berührungsstelle, einwirkt, nicht an Leichen, an dem Schweisse, den Haaren, auch nicht am Getreide oder Fleisch, sondern nur auf der Haut der Petechien selbst haftet, weder in der Luft auflöslich ist, noch durch den Wind verbreitet wird, sich aber durch Wolle, Baumwolle, Pelzwerk, Haare, Fett etc. fortpflanzt, unabhängig von Jahreszeit und Ort ist, die Menschen nur selten verschont. Nach *Puchelt, Sundelin* und dem Verfasser sind sowol die acuten primären als secundären Petechien ein Krankheitszustand, ausgehend von krankhaft erhöhter Venosität, venöser Dyskrasie der Blutmasse, die Petechien also etwas Kritisches, ein Bestreben der Naturkraft, jene Dyskrasie auszugleichen (?? *M.*). Cur. Zur Verhütung des acuten Fleckfiebers und der acuten symptomatischen Petechien dient Meidung der gelegentlichen Ursachen, Vermeidung der Ansteckung durch übersalzsauze Räucherungen (s. Fumigatio), frische Luft, frisches reines Wasser, Essig; bei der Nothwendigkeit, sich der Gefahr aussetzen zu müssen, nehme man täglich einigemal 20—30 Tropfen Elix. acid. Halleri in Wasser (*Richter*), reibe den Körper mit Baumöl ein und lege sich ein Vesicator. perpetuum oder eine Fontanelle. Bei den ersten Spuren der Ansteckung hilft besonders ein kräftiges Emeticum. Hinsichtlich der therapeutischen Cur behandeln wir das Fieber seinem Charakter gemäss. Ist dieser entzündlich, dann vorsichtig ein Aderlass, kalte Waschungen und Begiessungen nach *Currie*, kühles Verhalten, innerlich Pot. Riverii c. succo citri parat., säuerliche Getränke: Acet. concentratum mit Syrup. rub. idaei; auch bei der nervösen Form passen anfangs, den Aderlass ausgenommen, fast keine andern Mittel, erst später, am Ende der Krankheit, dienen nach Umständen Valeriana, Wein, China mit Serpentaria, Äther, aber kein Kampher. Bei wirklich fauligem Charakter passen anfangs Arnica mit Acet. vini, Mineralsäuren, Aqua oxymuriatica, bei Sordes muss ein Brechmittel vorhergehen (s. Febris putrida). Reinlichkeit, frische, kühle Luft, kalte Waschungen, Sturzbäder sind auch hier Hauptmittel. Im Allgemeinen suchen wir beim Fleckfieber die Leber- und Darmthätigkeit zu befördern und so die krankhaft erhöhte Venosität zu mindern. Hier dienen nach Umständen Crem. tartari, Sal Glauberi, Magnes. carbon., Tamarinden, Kalomel, selbst Infus. sennae, Jalape, Rheum, und in solchen Gaben, dass täglich 2—3 Sedes erfolgen; doch setze man bei wirklicher Adynamie diese Mittel nicht zu lange fort und gehe bald zur Arnica, China und den Mineralsäuren über, besonders bei den symptomatischen Petechien mit trockener, dürrer Haut und Paralyse des peripherischen Gefässsystems, wo besonders Kampher und Chinin, neben Arnica und Serpentaria, indicirt sind, desgleichen Waschungen mit

Spirit. camphorat., terebinthinat., Einhüllen des ganzen Körpers in Flanell, welcher mit ℥ß Kampher und Vitell. ovi bestrichen worden.

B. *Petechiae chronicae, afebriles, apyretae*, die chronischen Petechien, welche häufig auch secundäre Petechien, doch ohne Fieber, sind. Symptome. An verschiedenen Theilen des Körpers erscheinen grössere oder kleinere, den acuten Petechien höchst ähnliche Flecke, doch ohne Fieber oder sonstiges auffallendes Missbefinden, so dass der Kranke ausser Bette seyn und selbst seinen Geschäften nachgehen kann, wenn anders ihn das Gefühl von Mattigkeit und Trägheit nicht daran verhindert. Diese Flecken stehen oft wochenlang, verschwinden bei der Besserung nur unmerklich und ohne Abschuppung, lassen sich mit dem Finger nicht wegdrücken, erscheinen höchst selten im Gesichte, sind nicht kritisch und bleiben selbst noch in der Leiche sichtbar. Bei langer Dauer und Vernachlässigung können sie in brandige Geschwüre übergehen und dann kann Zehrfieber hinzukommen, Ödem der Füsse, scorbutische Zufälle etc. Ursachen. Schwächliche, bleiche, kachektische Subjecte, die in Schmuz und Unreinlichkeit leben, schlechte Nahrung geniessen, bekommen sie leicht, besonders wenn acute exanthemische Übel, acute Petechien, schwere intermittirende Fieber, scharfe Saburra in den ersten Wegen vorhergingen oder bei ihnen noch stattfinden. Das Wesentliche dieser Petechien ist Extravasat von venösem Blute aus dem geschwächten oder völlig paralysirten peripherischem Gefässsystem unter der Haut. Cur. Ist die des Grundübels, der Kachexie. Bei gastrischen Unreinigkeiten zuerst Emetica und Purgantia, hinterher Mineralsäuren, China, Rothwein, dabei Reinlichkeit, frische Luft etc., überhaupt die Behandlung und Diät, wie bei Scorbut und Morbus maculosus Werlhofii. *C. A. Tott.*

Nachschrift des Herausgebers. Da ich, besonders in der Zeit des französischen Krieges (1813—16), vielfach Gelegenheit gehabt habe, das Fleckfieber, *Febris petechialis purpurata*, auch *Typhus bellicus, Typhus contagiosus cerebralis* genannt, zu beobachten, desgleichen nicht selten in meiner Armenpraxis die secundären sowol fieberlosen als fieberhaften Petechien; so theile ich hier noch folgende Bemerkungen mit. 1) Für die Praxis statuire ich mit *Himly* nur zwei Arten Petechien: *a*) *Petechiae acutae, febriles, criticae*, auch *Febris petechialis purpurata* genannt, und *b*) *Petechiae secundariae, symptomaticae, non criticae, pulicares cum et sine febre.* 2) Was nun *a* anbetrifft, so gehört die Krankheit allerdings zu den Exanthemen und also mit Blattern, Masern, Scharlach etc. in eine Reihe. Sie ist echt contagiös, aber nichts weniger als neu, denn schon *Roboretus* erwähnt derselben, und *Burserius* hat sie (Instit. Vol. II.) sehr gut beschrieben. In *Hufeland's* Bibliothek der prakt. Heilkunde von 1813, 14 und 15 finden wir über die schlimme Epidemie dieser Jahre gute Auszüge aus den neuesten Schriften, welche von *Hildenbrandt, Hartmann, Becker, Ackermann, Wedemeyer* u. A. in dieser Zeit edirt worden sind. In ältern Schriften ist diese Krankheit unter der Benennung rother Hund (in Holland), Purpurfieber, *Purpura maligna* oft beschrieben, obgleich auch Fälle von bösartigem Scharlach hier mit unterlaufen. Um den Verlauf der Febris petechialis purpurata besser zu übersehen, haben *Wedemeyer* u. A. die Krankheit, wie sie mir noch aus jener Zeit erinnerlich ist, zweckmässig in mehrere Stadien eingetheilt. Stadium I, das der Ansteckung. Sie erfolgt sehr leicht, selbst durch die nächste Umgebung der Kranken, durch die Luft. Es sind Beispiele vorhanden, dass vorbeigeführte kranke Kriegsgefangene die Zuschauer in freier Luft und ohne unmittelbare Berührung angesteckt haben (*Himly*). In Privathäusern sah man ebenso wenig wie in den ersten Tagen in den Spitälern Viele angesteckt werden, aber desto mehr späterhin, besonders auch in engern Zimmern und Gefängnissen, ohne dass die Menschen sich berührten, Beweis genug, dass die Luft ansteckend geworden und also *Omodei's* Ansicht (s. oben) nicht ganz richtig ist, dass vielmehr das Typhuscontagium weit flüchtiger und in der Luft auflöslicher als das der Pest sey. Dass indessen das Übel sich zuweilen auch miasmathisch entwickeln

könne, beweisen viele Thatsachen, wo es ohne Ansteckung in engen, mit Menschen sehr gefüllten Zimmern und bei schlechter Nahrung, Unreinlichkeit, Sorgen und Angst entstand, dann aber sich contagiös weiter verbreitete. Auch hierin stimmt die Krankheit mit Scharlach und Masern völlig überein, die bei uns, z. B. in Rostock, häufig erst miasmatisch entstehen und erst später contagiös werden. Das Typhuscontaginm verkriecht sich in Wände, Kleidungstücke, daher hier die Nothwendigkeit eines Desinfectionsverfahrens mittels Chlors, Ausweissen und Scheuern der Zimmer; doch weiss man noch nicht genau, wie lange es hier seine Kraft behält. Dass auch Reconvalescenten Gesunde anstecken können, davon habe ich mich öfters überzeugt, besonders zur Zeit der Desquamation. Nichts befördert die Ansteckung mehr als Furcht, Niedergeschlagenheit, Nachtschwärmerei, Ausschweifungen in Baccho, Venere, Apolline et Minerva, gerade wie bei Pest, Cholera und Febris flava. Nicht selten vergehen 8 — 14 Tage, ehe der Angesteckte krank wird, in den meisten Fällen aber nur drei Tage. Stadium II, das der Opportunität. Es dauert 3 — 7 Tage, besteht in Nervenverstimmungen, Unbehagen, Zittern der Hände, Druck in den Präcordien, Rückenweh, elektrischem Zucken in demselben. In zwei Fällen dauerte es nur 24 Stunden (*Most*). Stadium III, Stadium invasionis. Die Krankheit selbst beginnt mit einem Fieber, das 6 — 12 Stunden anhält, wobei anfangs kein eigentlicher Frost, nur heftiger Schauder, Zerschlagenheit, Muthlosigkeit, hinterher aber bald die brennendste Hitze, Calor mordax, grosser Durst etc. stattfinden. Stadium IV, Stadium evolutionis, inflammatorium, irritationis *Hildenbrandt*. Es dauert sieben Tage, das Fieber hat den Charakter einer Synocha nervosa (s. Febris inflammatoria), und ist oft mit gastrischen, katarrhalischen, selbst rheumatischen Zufällen complicirt; daher meist Röthe und Thränen der Augen, verstopfte Nase, etwas Angina, Husten, Gliederschmerz, weiss belegte Zuge, Magendrücken, Ekel, Erbrechen, Schwindel, rothes Gesicht, oft recht kräftiger, voller Puls, Betäubung; am 3ten 4ten Tage etwas Nasenbluten mit Erleichterung, Gefühl von Spannung in den Parotiden, Brustschmerz. In dieser Zeit zeigt sich zuerst das Exanthem, die Flecke sind rosenroth, etwas erhaben, verschwinden beim Fingerdruck, kommen aber nach aufgehobenem Druck gleich wieder zum Vorschein; sie stehen 4—5 Tage, werden dann bleich, schmuzig gelb, und schuppen etwas ab. Oft ist der Ausschlag nur höchst unbedeutend. Am 3ten und 7ten Tage exacerbirt das Fieber in der Regel, doch ist der Kranke auch in der bessern Zeit nie ganz ohne Fieber, daher der Typus meist eine Continua remittens, selbst Continua continens. Stadium V, Stadium nervosum *Hildenbrandt*. Es dauert vom 8ten Tage der Krankheit (des Fieberausbruchs) bis zum 17ten Tage. Zuerst kommt eine starke Fieberexacerbation mit vermehrter Hitze, dürrer Zunge, dürrer Haut; Nase und Lippen bekommen ein schwärzliches Ansehn, der frühere Brustschmerz, der Husten verschwindet, dagegen tritt Neigung zur Diarrhöe, Meteorismus, Schluchzen ein, der Harn blass, wasserhell, der Puls schwach, wallend, nicht sehr frequent, aber sehr wandelbar, dabei Plattliegen, Zittern, Sehnenhüpfen, leichte Zuckungen, besonders im Schlunde, Blasenkrampf, Stupor, Sopor, Typhomanie, Delirien, Neigung zum Selbstmord (ein junger Arzt in Preuss. Minden schnitt sich in der Raserei mit einem Rasirmesser den Hals durch). Am 10ten, 11ten Tage bessern sich viele Kranke, so dass manche schon das Bette verlassen, am 12ten, 13ten wird es wieder etwas schlimmer; alsdann tritt Stadium VI, das Stadium der Krise am 14ten Tage ein: nämlich unter Kopfschmerz starker Schweiss, Nasenbluten mit Erleichterung, übelriechende Durchfälle, freie Expectoration, flüssig werdende Nase, so dass die schwarzen Borken sich lösen. Dieses Stadium dauert 12 — 18 Stunden, beginnt zuweilen aber erst am 17ten Tage der Krankheit. Stadium VII, Stadium decrementi. Der Kranke erwacht wie aus einem Rausche. Das Gesicht wird blasser, der Appetit stellt sich ein, der ganze Habitus drückt Wohlbehagen aus, die Gemüthsstimmung ist fröhlich, das Gehör noch etwas stumpf. Stadium VIII, Stadium reconvalescentiae. Die

Oberhaut schuppt sich fein ab, zuweilen aber auch in bedeutenden Lappen, meist fallen die Haare aus, die Nägel zeigen einen eigenen Abschuss, gehen in seltenen und schweren Fällen wol ganz ab; die Kranken fühlen sich sehr wohl, ihre Sinnlichkeit erwacht oft stark, z. B. der Geschlechtstrieb, chronische Übel, woran sie früher litten, z. B. Gicht, verschwinden, die Kräfte kehren bald zurück und der Kranke wird in geraumer Zeit nicht wieder angesteckt, in der Regel zum zweitenmal gar nicht (ich überstand 1814 diese Krankheit und bin, obgleich ich später mit Fleckfieberkranken in Hospitälern genug zusammengekommen, seit der Zeit stets verschont geblieben). 3) Der eben beschriebene Verlauf des Purpurfleckfiebers findet zwar in der Mehrzahl der Fälle statt, doch giebt es noch mehrere Anomalien. Im Stadium I und II hat das Übel oft ganz den Anstrich, als wolle eine Intermittens kommen; alsdann ist die Krankheit meist sehr leicht. Andere Kranke sah ich, die kaum zwei Tage lang das Bette hüteten; sie gingen umher, das Exanthem war gering, das Ganze hatte den Anstrich eines katarrhalisch-rheumatischen Fiebers. Bei Robusten zeigt sich im 4ten Stadium oft heftige Affection des Gehirns, der Lunge, der Parotiden, die Angst ist gross, das Exanthem will nicht heraus, dabei anhaltendes Erbrechen. Hier hilft nur ein Aderlass, worauf bald der Ausschlag kommt, und die Zufälle gelinder werden, besonders wenn zugleich die kalten Waschungen und kühle Luft fleissig in Anwendung gebracht werden. Wie leicht sich hier, selbst noch im Stadium nervosum, Hirnentzündung bildet, ist bekannt; ja *Marcus* erklärt die ganze Krankheit dafür, was aber einseitig ist. Zuweilen kommt Miliaria zu den Petechien; hier war meist die Behandlung zu erhitzend; kommen Petechiae symptomaticae hinzu, so ist es sehr schlimm, und hier erst kann man mit Recht von einem putriden Charakter reden und Kampher, Serpentaria etc. verordnen. 4) Was überhaupt die Cur des Purpurfleckfiebers betrifft, so vergesse man nie, zuerst den Charakter der Epidemie zu erforschen. Ich habe das Übel nur als Synocha nervosa gesehen, dies mag die Regel seyn, und die putriden Fälle mögen zu den Ausnahmen gehören. Eine verkehrte Behandlung hat die traurigsten Folgen und der Tod folgt durch Apoplexie oder später durch Febris putrida in Folge der reizenden, erhitzenden und der versäumten ausleerenden Mittel. In einem Gebirgsdorfe ohnweit Nenndorf (in dem Deistergebirge) herrschte vor einigen Jahren die Krankheit, die Wohlhabenden brauchten den nächsten Arzt, der nur Kampher und Valeriana reichte, sie starben fast alle; die Armen dagegen, die keinen Arzt haben konnten und viel Wasser tranken, auch viel saure Milch, genasen fast Alle. Daher war man in der Brown'schen Periode auch bei der Cur dieser Krankheit so unglücklich, wie zu den Zeiten, wo die Alexipharmaca noch an der Tagesordnung waren. Auch die Ansicht Einzelner, dass Fleck- und Faulfieber identisch seyen, führte zu keinem Glück. Die Unterschiede zwischen beiden wird kein Praktiker verkennen (s. Febris putrida), wohl aber die grossen Nachtheile der Antiputredinosa am unrechten Orte einsehen. Da der Fiebercharakter des Übels es deutlich ausspricht, dass es eine Synocha nervosa mit Neigung zu Encephalitis, Hepatitis, Pneumonia, Angina sey, so dienen alle diejenigen Mittel, welche bei Febris inflammatoria angegeben sind: als gelinde Purgirsalze, Tamarinden, Molken, ein paar Mal des Tages 1—2 Gran Kalomel, äusserlich kühle Luft, kalte Waschungen, Sturzbäder, unter Umständen Acidum oxymuriat. etc., doch vergesse man nicht, dass die Krankheit, wie jedes Exanthem, ihren bestimmten Verlauf hat und man mit einem sanften Verfahren oft mehr ausrichtet als mit heroischen Mitteln. So lasse man nicht ohne hinreichende Indication zur Ader, am wenigsten, wenn die Krankheit schon über neun Tage gewährt hat. Es genügt, wenn der Kranke die ersten neun Tage täglich nur 2—3mal Leibesöffnung hat. 5) In Betreff der Prognose muss man hier sehr vorsichtig seyn. Ich habe Kranke plötzlich sterben sehen, bei denen fast kein einziges drohendes Symptom stattfand, aber ich habe auch andere Fleckfieberkranke mit den schlimmsten Zufällen: mit Cystospasmus, Ischurie, Halskrämpfen, Schluchzen, selbst mit Opisthotonus etc. genesen sehen; ja

dies war häufig da der Fall, wo alle ärztliche Hülfe fehlte und die Kranken im Freien lagen oder auf offenen Wagen transportirt wurden. Den Sturm solcher Zufälle durch die zweckmässigsten Interna stets beschwichtigen zu wollen, ist ein Wahn, wovon man um so schneller zurückkommt, je mehr man einsieht, dass heroische Mittel, z. B. Opium, Kampher etc. hier nur den Tod um so schneller herbeiführen. Ich gab in mehreren Fällen der Art solche Mittel innerlich gar nicht, verordnete, ut aliquid fecisse videatur, etwas Emuls. amygdalarum, ohne allen Zusatz, sorgte für kühle, frische Luft durch stetes Öffnen der Fenster und Thüren, und liess mit dem grössten Nutzen Kopf, Gesicht, Hals, Brust und Arme mit 8 Theilen kaltem Wasser und 1 Theil Acid. oxymuriat. waschen, und ich hatte das Glück, Mehrere dadurch in Schweiss zu bringen und — sie genasen. Vor dem 15ten Tage der Krankheit wird indessen der umsichtige Arzt seine Prognose nicht bestimmt aussprechen. Bei richtiger, d. h. öfters exspectativer, sanfter Behandlung (die bei allen Exanthemen Glück macht), bei kühler Temperatur des Zimmers, fortgesetzten Waschungen, bei frühzeitig genommenem Vomitiv und beim Gebrauch gelinder Purgirsalze während der ersten acht Tage starben der Regel nach und bei Febris petechialis purpurata vulgaris, die stets eine Synocha nervosa ist, von 100 Kranken kaum 4. Des Kalomels bedarf es hier nicht immer; doch scheint es in kleinen Dosen, z. B. Abends und Morgens 1 Gr., besonders in den ersten fünf Tagen, der Krankheit einen gelindern Verlauf zu geben (*Himly*), obgleich *von Hildenbrandt* seinen Gebrauch fürchtet und der Meinung ist, dass es colliquative Diarrhöen errege. Dies thut es bei sonst Gesunden nicht, wol aber befördert es einen mässigen und erwünschten kritischen Durchfall (*Most*). Will man die Prognose feststellen, so ziehe man seinen Schluss aus dem Complex aller Zeichen; denn ein einzelnes Zeichen gilt nichts, und es starben die Kranken, z. B. oft bei dem besten Pulse. Weiber genesen leichter als Männer; wenn letztere vorher an Leberfehlern und Unterleibsstockungen oder an Syphilis litten, so wird die Prognose schlimmer. Gute Zeichen sind: Freiwilliges Erbrechen in den ersten Tagen der Krankheit mit Verminderung der Besinnungslosigkeit, mässiges Nasenbluten am 5ten, 7ten Tage mit Erleichterung der Kopfschmerzen, mässiger freiwilliger Durchfall in den ersten Tagen, wodurch die Congestion zum Kopfe und zur Leber gemindert wird, leichte Brustbeschwerden, im Stadium nervosum mässiger Durst, etwas feuchte Zunge, remittirender Fiebercharakter mit ruhigen Morgenstunden und mässigen Abendexacerbationen, leichte Kopfaffectionen, Schwerhörigkeit gegen den 10ten, 12ten Tag. Schlimme Zeichen sind dagegen: Grosse Veränderung der Gesichtszüge, sehr aufgetriebenes oder zusammengefallenes Gesicht gleich zu Anfange der Krankheit, was auf Congestion oder Schwäche deutet, frühes Hervortreten des Exanthems, sehr früh sich bildende Geschwulst der Parotiden, zumal an beiden Seiten, sehr rothe Augen, unablässig heftiges Deliriren, unwillkürliches öfteres Greifen nach den Genitalien, was auf bedeutende Affection des kleinen Gehirns deutet, schweres Schlucken, Glossoplegie, Cystospasmus, Singultus, Floccilegium, Meteorismus, Tympanitis, Unwirksamkeit der applicirten Vesicatorien; im Stadium nervosum grosse Angst, Schmerz in der Cardia, in der Lebergegend, wobei der Kranke, wenn man darauf drückt, Grimassen schneidet, kleiner, sehr frequenter Puls, sehr lange stehende, bald verschwindende, bald wiederkommende Petechien, untermischt mit Friesel, mit symptomatischen Petechien. Hier möchte der innerliche und äusserliche Gebrauch der Aqua oxymuriatica allen andern Mitteln vorzuziehen seyn, abwechselnd gereicht mit Infus. flor. und Decoct. rad. arnicae. Bei heftigen Krämpfen dienen Klystiere von Asa foetida, bei schwerem Gehör eine Purganz aus Merc. dulc. und ein Vesicatorium im Nacken. 6) Dass Vesicatoria perpetua und Fontanellen bei Fleckfieber nicht vor der Ansteckung sichern, wie Einige wollen, lässt schon die Thatsache vermuthen, dass Verwundete und Personen mit grossen Geschwüren in den Spitälern dennoch oft angesteckt worden sind. Weit mehr leisten bestimmt Waschungen mit kaltem Wasser und oxygenirter Salzsäure, frische

Luft, mässiges Leben und Muth (s. *Wedemeyer*, Über Erkenntniss und Behandlung des ansteckenden Typhus. Halberstadt, 1814). 7) Die Annahme, dass sowol die acuten primären als secundären Petechien ihre nächste Ursache in krankhaft erhöhter Venosität, in venöser Dyskrasie suchen, wie *Sundelin* u. A. wollen, ist noch sehr problematisch, und bis jetzt für die Praxis nicht fruchtbringend geworden. Bei den secundären fieberhaften und fieberlosen Petechien mag dies eher der Fall seyn, und der Gebrauch der Gebrauch der Mineralsäuren ist hier von ganz besonderem Nutzen.

Petechianosis. Bedeutet nach *Kraus* Petechialfieber, Andere nennen so die Blutfleckenkrankheit; s. Morbus maculosus haemorrhagicus Werlhofii.

Peticulae, s. Petechiae.

Phacitis, Entzündung der Krystalllinse, s. Lentitis.

Phacos, s. Ephelides.

Phacymenitis, Entzündung der Linsenhaut, s. Lentitis.

Phaenomenographia. Ist Beschreibung der Krankheitserscheinungen.

Phaenomenologia. Ist die Lehre von den Erscheinungen (des gesunden und kranken Lebens).

Phaenomenoscopia. Ist Beobachtung und Untersuchung der Krankheitserscheinungen, welche für Phaenomenogenie, d. i. Erzeugung und Entstehung der Erscheinungen, wichtig ist.

Phagaena, Heisshunger, s. Appetitus morbosus.

Phagedaena, fressendes Geschwür, z. B. bei Herpes exedens, s. Ulcus.

Phalacra, Kahlkopf, s. Alopecia.

Phalacroma, *Phalacrosis, Phalacrotes,* Kahlheit; s. Alopecia.

Phalangosis. So nennt *Galen* die Einwärtskehrung der Augenliederhaare. Auch heisst so das Wachsen der Augenwimpern in doppelter oder dreifacher Reihe; s. Trichiasis.

Phallalgia. Ist andauernder Schmerz im Penis, der verschiedene Ursachen haben kann.

Phalloblennorrhoea. Ist chronische Entzündung der Urethra, s. Gonorrhoea, Inflammatio urethrae.

Phallorrhagia, Blutung aus dem Penis, s. Haematuria stillatitia.

Phallorrhoea, s. Gonorrhoea.

Phallorrhoischesis, plötzliche Verhaltung des Tripperausflusses, s. Gonorrhoea.

Phantasma, leere, eitle Vorstellung, ein Trugbild, z. B. bei Delirium, bei psychischen Kranken etc., daher *Phantasmoscopia,* das Gespenstersehen.

Pharyngemphraxis, Verstopfung des Schlundes, z. B. durch Geschwülste, Struma, fremde Körper (s. Asphyxia durch fremde im Schlunde stecken gebliebene Körper).

Pharyngeurysma, krankhafte Erweiterung des Schlundes.

Pharyngitis, Schlundentzündung, s. Angina pharyngea.

Pharyngocele, s. Hernia oesophagi, Prolapsus oesophagi.

Pharyngolysis, *Pharyngoplegia,* Lähmung der Schlundmuskeln, s. Dysphagia paralytica.

Pharyngorrhagia, Blutung aus dem Schlunde, s. Haemorrhagia ventriculi etc.

Pharyngospasmus, s. Dysphagia spastica.

Pharyngotomia, sogenannte Eröffnung des Schlundes. Ist diejenige Operation, wo wir mittels des Pharyngotoms oder einer bewickelten Lanzette mit freier Spitze einen Abscess im Schlunde oder an den Mandeln öffnen. S. Abscessus pharyngis, tonsillarum.

Phatnorrhagia, Zahnhöhlenblutfluss, s. Haemorrhagia oris.

Pherea, Anschwellung der Parotiden, nach *Hippokrates,* s. Inflammatio parotidea.

Pheugydron, Wasserscheu, s. Hydrophobia.

Phimosis, Verengerung der Vorhaut. Ist derjenige Zustand, wo die Vorhaut nicht über die Eichel zurückgezogen werden kann. Die Folgen sind Verhaltung des Schleims in den Littre'schen Drüsen, was zur Blennorrhöe der Eichel (Balanoblennorrhoea) Anlass giebt, erschwertes Harnlassen, Behinderung des Coitus, je nach dem Grade des Übels. Wir unterscheiden 1) *Phimosis acquisita, inflammatoria,* wobei nicht blos die Vorhaut, sondern auch die Eichel geschwollen und etwas entzündet ist. Die vorzüglichsten Veranlassungen sind: Syphilis, Gonorrhöe, Chanker, Condylomata an der Eichel, an der Vorhaut. Cur, s. Gonorrhoea. 2) *Phimosis adnata.* Sie kommt als Vitium primae formationis nicht selten vor. Zuweilen ist die Öffnung sehr eng und mit einem sehnigen Ringe umgeben und die Kinder schreien jedesmal beim Harnlassen. Hier mache man die Beschneidung. In andern Fällen von angeborener Phimose ist es hinreichend, einen Einschnitt in die Vorhaut zur Seite der Eichel zu machen. Bei Vielen hat das Übel wenig zu bedeuten, nur beim Coitus fühlen sie Schmerz; hier hilft auch nur die Incision. Geschieht dies nicht, so entsteht beim ersten Coitus leicht eine *Paraphimosis ex Phimosi naturali,* wodurch die Eichel, ebenso wie bei Paraphimosis ex Phimosi inflammatoria, sehr anschwillt, bedeutende Entzündung, Schmerzen entstehen und, wird die Einschnürung nicht gehoben, Brand folgen kann. Ohne einen gewissen Grad von Phimose, ohne Anschwellung der Eichel und Einschnürung des Orificium praeputii als den nächsten Ursachen des sogen. spanischen Kragens kann keine Paraphimose entstehen. Letztere nennt *v. Walther* ein *Ectropium praeputii,* indem sie ganz dem Ectropium palpebrarum entspricht. Cur. Kalte Umschläge, Blutegel; hinterher versuche man die Vorhaut ohne Gewalt über die Eichel zu drücken. Gelingt dies nicht, so schneide man die Hautfalte ein; hilft auch dies nicht, so bringe man eine Sonde unter die aufgerollte Vorhaut und mache mit dem Pott'schen Messer den Schnitt. *Rust* schiebt die Hohlsonde bis zur Eichelkrone, setzt dann das Bistouri äusserlich hier so an, dass er die Vorhaut, indem er auf das Ende der Hohlsonde das Messer setzt, hier zuerst durchschneidet und dann den Schnitt von Oben nach Unten auf der Hohlsonde vollendet. Ich habe ohne Schnitt Phimosen und Paraphimosen, wenn sie noch frisch waren und bei Gonorrhöe entstanden, durch Umschläge von Extr. saturni ℥jj, Aq. Goulardi ℥vjjj und Tinct. opii ℥jj, lauwarm übergeschlagen, in Menge geheilt. Es giebt auch eine *Paraphimosis artificialis,* welche sich zuweilen Knaben durch die Spielerei, einen Faden um die Eichel zu legen, machen. Die Eiche schwillt nun sehr an, man kann nicht mehr beikommen, um den Faden zu lösen, und die Vorhaut kann brandig werden. Cur. Ist dieselbe, wie bei der ersten Art der Paraphimose.

Phlasis, *Phlasmos, Phlasma, Thlasma.* Ist Depressio cranii, s. Depressio.

Phlebarteriodialysis, venöse Schlagadergeschwulst, s. Aneurysma varicosum.

Phlebemphraxis. Ist Überfüllung und Verstopfung der Blutadern, also z. B. Plethora abdominalis, Haemorrhoides, Infarctus,

atra Bilis, ein ursächliches Moment zahlreicher Übel, sowie auch häufig Folge und Wirkung derselben, z. B. der Apoplexie, der Cholera orientalis, der Intoxikation durch Schlangenbiss, Gas carboneum oxydulatum etc.

Phlebeurysma, Blutaderausdehnung, s. Angiectasia und Varix.

Phlebitis, Blutaderentzündung, s. Inflammatio vasorum sanguiferorum.

Phlebodonodes (*morbus*). Bedeutet bei *Hippokrates* und *Celsus* jede Krankheit mit fieberhafter Turgescenz der Gefässe, z. B. Febris inflammatoria.

Phlebopalia. So nennt *Kraus* das Pulsiren der Venen, ein krankhafter Zustand mancher schlimmen acuten und auch chronischen, zumal spastischen Leiden, wobei dasselbe aber nur örtlich, im Leibe, am Halse etc. stattfindet (s. Pulsatio, Palpitatio). Die Alten verstanden darunter schlechtweg den Aderschlag (s. Sphygmologia).

Phleborrhagia, Blutfluss aus den Venen in Folge von Verwundung, Zerreissung der Vene (Phleborrhexis) etc. (s. Haemorrhagia und Vulnus).

Phlebotomomania, die Aderlasswuth, zu grosse Vorliebe für das Aderöffnen als Heilmittel, s. Haematomania.

Phlebotomia, der Aderlass, s. Venaesectio.

Phledonia. Ist gleichbedeutend mit Delirium.

Phlegmagoga (*medicamina*), schleimausleerende Mittel, s. Blennorrhoea.

Phlegmapyra, das Schleimfieber, s. Febris pituitosa.

Phlegmasia, *Phlegmone*, s. Inflammatio.

Phlegmatia, Wasser- und Schleimgeschwulst (s. Hydrops). Eine besondere Art derselben ist

Phlegmatia alba dolens puerperarum, Sceloncus seu *Leucophlegmatia dolens puerperarum*, die weisse Schenkelgeschwulst der Wöchnerinnen. Dieses sehr schmerzhafte Übel hält *Busch* für eine Varietät des Puerperalfiebers, was indeseen nicht immer der Fall ist (s. Febris puerperalis), auch ist es kein Oedema lacteum, wie Viele wollen. Ich habe die Krankheit sechsmal bei Wöchnerinnen und zweimal ausser dem Wochenbette beobachtet. Frauenzimmer, die früher an Amenorrhöe, an Chlorosis, an Scropheln und Rhachitis litten, bekommen sie am leichtesten, besonders wenn ein schweres Wochenbett, heftiger Schreck in demselben, Erkältung und Ärger vorhergingen. Symptome. In der 2ten bis 4ten Woche nach der Niederkunft Abends Frösteln, Hitze, leichte Zuckungen, bei reizbaren Wöchnerinnen selbst Delirien, schneller krampfhafter Puls, Ohnmachten, darauf klagt die Patientin über fixen oder vagen Schmerz im Rücken, in der Gegend des Os sacri, der sich bis in die eine oder die andere Leistengegend erstreckt, meist etwas Periodisches hat, und alle 5—15 Minuten besonders heftig auftritt. Am andern Tage lässt dieser Schmerz nach, dagegen zeigt sich an der einen Schamlippe, besonders aber am Schenkel, eine äusserst schmerzhafte, blasse, mit aufgetriebenen Venen versehene, gespannte, oft bedeutende Geschwulst, die streng begrenzt ist und nur an dem einen Schenkel, seltener an beiden zugleich, sich zeigt, zuerst nur bis zum Knie geht, einige Stunden später aber schon fast wie durch Zauberei den ganzen Oberschenkel und den Fuss ergriffen und diesen bedeutend vergrössert haben kann. Der leidende Theil schmerzt so heftig, dass die Kranke Tag und Nacht keine Ruhe hat, und weder den Schenkel bewegen, noch die leiseste Berührung desselben vertragen kann. Der Verlauf des Übels ist verschieden. In günstigen Fällen und bei zweckmässiger Behandlung lassen die Schmerzen und die Geschwulst schon nach 3 - 4 Tagen bedeutend nach, aber es dauert oft noch 4—8 Wochen, ehe die Kranke den Fuss wieder gebrauchen kann, meist hinkt sie damit noch ¼ Jahr lang. Der

glücklichste Ausgang ist Zertheilung, die auch nicht schwer zu bewirken ist; folgt aber Eiterung, so kann durch das Langwierige des Übels und durch hinzugekommene Hektik der Tod folgen. Ursachen. Das Wesen der Krankheit besteht in einer Entzündung der Lymphgefässe, wie dies Sectionen genug bewiesen haben (s. *Casper,* Commentar. de Phlegmatia alba dolente. Halae, 1819. *K. White,* Untersuch. der Geschwulst bei Kindbetterinnen an den untern Gliedmassen. Aus dem Engl. von *Seiler.* Wien, 1802. *Horn's* Archiv. 1819. Hft. 4. S. 183. *Hufeland's* Journ. Bd. XLIV. St. 2. Bd. XLVIII. St. 5. S. 122. Bd. XLIX. St. 1. Bd. L. St 1. S. 70, St. 6. S 89). Die Franzosen nennen das Übel unrichtig *Dépôt au lait;* denn es kommt zuweilen auch bei Männern vor, worüber der Engländer *Henry Halford* (vgl. *v. Gräfe's* und *v. Walther's* Journ. d. Chirurgie. Bd. XXI. Hft. 2. S. 294 ff.) drei Fälle mittheilt. In dem einen Fall, wo der Kranke apoplektisch starb, fand man bei der Section die linke Vena iliaca externa mehrere Zoll lang gänzlich verwachsen, die rechte verknöchert. Er hält die Krankheit für eine Entzündung der Venen des Beckens, welche allerdings leicht zu dieser Phlegmatie hinzukommt (s. Inflammatio vasorum sanguiferorum). Auch findet man sonst noch manche Fälle aufgezeichnet, wo die Krankheit bei Männern vorkam (s. The Lancet, Mai 1832. *Kleinert's* Repertor. 1834. Hft. 11. S. 51.). Die Gelegenheitsursachen sind zum Theil noch unerforscht. Man hat die Krankheit sowol bei jüngern als ältern, sowol bei reichen als armen Frauen, sowol bei regelmässigen als bei unterdrückten Krisen der Lochien, Schweisse und Milch gesehen. Cur. Da die Entzündung der Lymphgefässe keinen echt arteriellen Charakter hat, so passt in der Regel der strenge antiphlogistische Apparat nicht, nur bei recht vollblütigen Frauen lasse man daher zur Ader, bei sensiblen und schwächlichen reichen Blutegel an den Schenkel aus. Alle heisse, sowohl nasse als trockne Umschläge sind schädlich. Man schlage trockne Kräuter von Spec. resolvent. extern. mässig warm über, oder, wenn dies nicht vertragen wird, so wickle man den Theil in rothe Seide oder Flanell. Innerlich passen gelind kühlende und diaphoretische Arzneien, Pot. Riverii, Spirit. Mindereri mit Aq. flor. sambuci, mit Infus. rad. valerianae, mit kleinen Dosen Tart. emetic. versetzt. Sind die Schmerzen und das meist erethistische Fieber dadurch in den ersten 24 Stunden nicht gemindert worden, so habe ich dreist Extr. opii aquos. mit Kalomel, oder Extr. hyoscyami angewandt und zwar mit gutem Erfolge; z. B.: ℞ *Extr. opii aquos.*, *Merc. dulc.* ana gr. ß, *Liquir. coctae* ʒj. M. f. p. disp. dos. xjj. S. Alle 3—4 Stunden ein Pulver. Sehr wirksam ist ein Vesicatorium in Form eines Bandes, welches um den ganzen Oberschenkel, einige Zoll über dem Kniegelenke, angelegt wird. Ich sah die Geschwulst und die Schmerzen darnach binnen 12 Stunden bedeutend verschwinden und *Gittermann's* gleiche Beobachtung (*Hufeland's* Journ. 1820. St. 1.), sowie die von *Becker* (Ebendas. 1824. St. 1.) vollkommen bestätigt. Zur Nachcur dienen Roborantia, gute Nutrientia, aromatische und Stahlbäder, Einwickelung des ganzen Schenkels. In der Regel zieht sich die Reconvalescenz Wochen lang hin.

Phlegmatia stupida, Phlegmatites. So nennen Einige die Hautwassersucht, s. Hydrops anasarca.

Phlegmatopyra, Schleimfieber, s. Febris pituitosa.

Phlegmatorrhoea, Schleimfluss, s. Blennorrhoea.

Phlegmone, *Phlegmasia,* Entzündung, s. Inflammatio. *Hippokrates, Galen* u. A. begreifen unter Phlegmasie auch die Fieber.

Phlegmone oculi, heftige Entzündung des Auges, s. Blepharophthalmitis.

Phlogopyra, Entzündungsfieber, s. Febris inflammatoria.

Phlyctaenae, *Vesiculae, Papulae,* Wasserbläschen, Hitzblattern, z. B. beim Friesel; s. Miliaria und Papula.

Phlyctaenae conjunctivae. Ist dasselbe an der Conjunctiva des Auges

was die Aphthen auf der Zunge sind. Es bilden sich nämlich Bläschen, wodurch sich die feine Haut erhebt. Zur Zeit, wo epidemische Katarrhalübel: Anginen, Husten, Ophthalmien herrschen, sind sie häufig, z. B. zur Zeit der Influenza, wo auch Ophthalmiae catharrhales häufig vorkommen. Die Bläschen sind klein, enthalten klares Fluidum und sind oft nur durch den Seitenblick des Beobachters zu erkennen. Sie hindern beim Schliessen des Auges und erregen das Gefühl von einem fremden Körper im Auge, wobei oft Thränen fliessen. Zuweilen verlieren sie sich in ein paar Tagen von selbst ohne Folgen; zuweilen platzen sie aber und hinterlassen Ulcus corneae und Maculae. Cur. Ist die der katarrhalischen Ophthalmie (s. Inflammatio oculi), daher innerlich Kampher mit Merc. dulc., Fliederthee, äusserlich, wenn die Bläschen platzen: Borax mit Aq. rosar. und Schleim, Vitriol. alb. etc. Ist das Augenleiden von Gicht oder Scropheln entstanden, dann Antarthritica und Antiscrophulosa.

Phlyzacium, die Hitzblatter, wie solche in bösartigen Fiebern oft über den ganzen Körper vorkommen.

Phobodipson, Wasserscheu, s. Hydrophobia.

Phoeniceus morbus, Elephantiasis, weil das Übel in Phönizien häufig ist, s. Lepra.

Phoenicismus. So nennen Einige die Masern, Andere die Rötheln, s. Morbilli und Rubeolae.

Phois, die Brandblase, wie sie bei Frostbeulen und Verbrennung vorkommen, s. Combustio und Pernio.

Phone, die Stimme, die zitternde Stimme (*Hippokrates*). Aus der Stimme lassen sich viele Zeichen entnehmen; Hektische haben eine schwache und unterbrochene Stimme etc.

Phonospasmos, die Phonospasmie, der Stimmkrampf. Ist eine neue, erst vor kurzem beschriebene sonderbare Form von Neurose, wo der oft anscheinend gesunde Kranke jedesmal von allgemeinen Krämpfen ergriffen wird, sobald er seine Stimme erhebt und laut sprechen will. Ein Fall der Art, beschrieben von *Semmola* (Annali universali di Medicina. März 1833. und *Behrend's* Repertor. Juli, 1833. S. 82) ereignete sich im Hospital der Unheilbaren zu Neapel. Die Convulsionen dauerten, so lange der Kranke zu sprechen strebte, und hörten sogleich auf, sobald er schwieg. Die Krämpfe befielen vorzüglich die Streckmuskeln des Halses, des Rumpfes und der Gliedmassen, die sich ausdehnten und durch stetes Schütteln bewegt wurden, während die Füsse sich einander stark näherten und die Arme in starrer Ausdehnung an die Seite des Körpers sich anlegten. Ein heftiger Schrecken schien das Übel veranlasst zu haben, und *Semmola* meinte, dass es von Congestion oder Reizung der Medulla oblongata abhänge. Eine starke Blutentziehung am Arme hatte den Zustand wenig verändert, als aber am andern Tage eine gute Anzahl Blutegel auf die Gegend der Zitzenfortsätze gesetzt worden, nahmen die Zufälle unter dem Einflusse dieses Mittels schnell an Heftigkeit ab, so dass sie nach einigen Tagen gänzlich verschwanden.

Photophobia, *Photophobophthalmia*, Lichtscheu. Ist Symptom verschiedener, meist acuter Augenübel, wogegen das Tragen grüner Augenschirme, der Aufenthalt in einem grünen halbdunklen Zimmer, Vermeidung jeder Anstrengung der Augen, jedes Reizes etc. zu empfehlen ist.

Photopsia, *Crupsia*, *Visus lucidus*, Lichtscheu, Lichterscheinungen aus innern Ursachen, s. Marmarygae.

Phrenitis, *Phrenismus*, *Phrenesis*, Hirnwuth, Kopffieber (s. Inflammatio cerebri und Diaphragmitis). Manche nehmen Phrenitis identisch mit Hirnentzündung; besser ist es, unter Phrenitis blos Tobsucht in Folge von Entzündung des Gehirns, des Zwerchfells zu verstehen.

Phrenitis latrans. So nennen Einige die Hydrophobie.

Phricasmus, *Phrice, Phriciasis, Phricia, Perfrigerium, Peripsyxia, Horror,* das Frieren durch Kälte, die sogenannte Gänsehaut, das Rauh- und Starrwerden durch Frost, die Erkältung. Die Wirkung der Kälte auf den thierischen Organismus ist der Zeit, der Dauer und dem Grade der Kälte nach bekanntlich sehr verschieden, ebenso die Folgen; daher die verschiedenen Benennungen. Der niedrigste Grad ist die Gänsehaut, der höchste der Scheintod durch Frost (s. Asphyxia durch Erfrieren und Pernio). Die sogenannte Erkältung (*Perfrigerium*) wird mit Recht von Ärzten und Laien als ursächliches Moment zahlreicher entzündlicher, rheumatischer, nervöser und vieler anderer Übel angeklagt, Jedermann führt das Wort im Munde, und dennoch möchte es, wie *Stieglitz* in seinem Werke über Scharlachfieber richtig bemerkt, schwer halten, eine genügende Definition von dem physiologisch-pathologischen Vorgange, den wir Erkältung nennen, zu geben. So viel ist gewiss, dass wir hier den schnellen Temperaturwechsel zu hoch taxiren, dagegen die feinern Einflüsse der Atmosphäre, den Wechsel in dem gewöhnlichen Verhältnisse der Luftelektricität, der Intensität des Erdmagnetismus, dem Mondwechsel, den Ausdünstungen der Erde und der Gewässer, die Eigenschaft der letztern, die thierische Elektricität an sich zu ziehen (und zwar vorzüglich + E), die periodisch eintretende, die täglichen Oscillationen im Stande des Barometers bewirkende Ebbe und Fluth der Atmosphäre (s. *v. Humboldt* in *Poggendorf's* Annal. d. Physik Bd. XII—XVII.) etc., zu wenig berücksichtigen. Auch verminderter und vermehrter Luftdruck (Stürme) sind von Wichtigkeit, um Erkältung zu erregen. Dass diese um so leichter folgt, je erhitzter vorher der Mensch war, ist bekannt; aber dennoch würde es höchst einseitig seyn, zu behaupten, dass Erhitzung stets vorhergehen müsse. Weit mehr trägt die Tageszeit dazu bei. So erkältet man sich leichter früh Morgens und spät Abends, als am Mittage, leichter bei Sturm und Regen, als bei Windstille und heiterm Himmel, weil am Mittage und bei Sonnenschein und reiner Luft die Luftelektricität positiv, bei jenen andern Zuständen dagegen mehr negativ ist, Seeküsten, Ströme, Bäche und Wasserdünste leiten die E. ab und entziehen sie zu sehr dem thierischen Körper, wenn sich dieser nicht durch seidene oder wollene Kleidung isolirt; daher auch das Lob dieser Kleidung als Schutzmittel vor Erkältung. Im Sonnenschein wird der Mensch positiv, im Schatten negativ elektrisch; Trockenheit und Nässe, Verdünnung und Verdickung der Luft, Schwere und Leichtigkeit derselben, alle diese Dinge verändern auch die thierische E. Die Dunst- und Sumpfluft ist am untauglichsten zu elektrischen Versuchen und, weil sie dem Körper das nöthige Quantum von E. entzieht und so den Kohlenstoff im Blute prävaliren lässt, auch der Gesundheit am nachtheiligsten. Im Stadium frigoris des Fiebers herrscht — E., im Stadium caloris + E. im Körper vor. Auch bei der sogenannten Gänsehaut bemerkte ich vorherrschende negative E., sowie bei jedem Frostschauer. Bei jeder Erkältung ist das Nervensystem als der Leiter von E. der zuerst erkrankte Theil, daher das Frösteln, die Nervenverstimmung. Späterhin wird secundär das Blutsystem mit ergriffen, gereizt, so dass Congestion, Irritation und Inflammation folgen können. Sowie Thau und Nebel die Leiter der Luftelektricität zur Erde sind, so sind laue Waschungen und Transspiration bei Erkältung die Leiter der mangelnden Elektricität zum Körper, wodurch wiederum Harmonie ins Nerven- und Blutsystem kommt. So verhütet ein früh gereichtes Schwitzmittel gleich nach erlittener Erkältung Anginen und Pneumonie, und Waschungen des Kopfs und der Brust, gleichviel ob kalt oder warm, verhüten heftige Katarrhe. Nicht blos durch die äussere Haut, sondern auch durch die Lungen kann Erkältung stattfinden, indem die abnorme Luft den Lungen und dem Blute zugeführt wird. So erklärt sich das häufige Entstehen der Pneumonie, selbst der Encephalitis, nach Erkältung. Wie sehr wird selbst der Gesunde, noch mehr jedes reizbare Individuum durch gewitterschwangere und trockene Luft beängstigt, verstimmt, so dass man weder zu geistigen, noch zu körperlichen Arbeiten Lust hat! Diese Verstimmung ist bedeutender in den

obern, mehr trocknen Etagen eines Hauses, als parterre, wo mehr Feuchtigkeit die elektrische Leitung befördert. Manche Personen können wegen solcher Nervenverstimmung auf 24 Stunden ein Gewitter prognosticiren. Es bedarf nur eines unbedeutenden Regens, und der Mensch fühlt sich wie neu belebt, weil durch den Regen das + E der Wolken sich mit dem prävalirenden — E der Erde, der Häuser, Bäume, Menschen und Thiere auf unmerkliche Weise ausgleicht. — Häufig kann man sich von jener Verstimmung, wenn kein Regen folgt, dadurch schnell heilen, dass man (nur muss gerade kein Gewitter über uns stehen) einige Minuten unten den Blitzableiter eines hohen Thurms berührt und so den Überschuss von — E abgiebt. — Doch, ich kann diesen interessanten Gegenstand hier nur andeuten, und ich bitte den Leser, damit in Verbindung zu bringen, was oben in den Artikeln Fermentatio, Febris depurativa, Haemorrhoscopia, Galvanismus, Magnetismus, Febris inflammatoria, Inflammatio (Ursachen) gesagt worden ist.

Phricodes (*febris*). Ist bei *Hippokrates* jedes Fieber, das mit Frost beginnt, worauf anhaltende Hitze mehrere Stunden lang folgt; s. Febris inflammatoria.

Phthiriasis, *Morbus pediculari*s, *Pruriyo pediculari*s, die Läusesucht. Ist dasjenige scheussliche Übel, wo die Haut, mitunter auch andere Theile des Körpers, mit einer grossen Menge Milben, zum Geschlecht *Acarus* (Gamasus *Latreille*) gehörig, oder auch wahrer Läuse, die sich anfangs und zum Theil auch späterhin durch Generatio aequivoca bilden, besetzt sind, wodurch heftiges Jucken und Brennen, Schlaflosigkeit und Hautgeschwüre hervorgebracht werden. Es giebt Fälle, wo die Erzeugung des Ungeziefers in und unter der Haut so stark ist, dass die grösste Reinlichkeit der Wäsche nur wenig hilft und dass täglich zwei Menschen genug zu thun haben, diese Thierchen abzusuchen. Das Übel ist Gottlob! selten, in vielen Fällen aber unheilbar und tödtlich, indem nur ein hoher Grad von Schwäche und Dyskrasie des Körpers bei allgemeiner Phthiriasis vorausgesetzt werden kann. Ursachen sind: 1) hoher Grad von Unreinlichkeit, schlechte Wohnung, schlechte Nahrung, Atrophie. 2) In vielen Fällen hatten indessen auch Menschen aus den höhern Ständen die Krankheit, die höchst reinlich lebten, aber ihren Körper durch Ausschweifungen aller Art, besonders in Venere, schwächten und ausmergelten. Vorzüglich leiden nach der Erfahrung häufig jene alten Sünder daran, welche Päderastie treiben; daher denn das Übel häufiger in Italien und Frankreich, als in Deutschland angetroffen wird, indem bekanntlich dort die Knabenschänderei mehr als bei uns zu Hause ist. In einem alten Autor lese ich, dass *Sylla*, *Pherecydes*, *Ennius*, *Antiochus*, *Maximian*, *Herodes*, *Philip II* von Spanien und nach Einigen auch *Plato* an der Läusesucht gestorben seyn sollen (s. *Thom. Burnet* Thesaur. medicinae practicae ed. Daniel. Puerario. Genev. 1678. Libr. XIV. S. 441. *Francus*, Diss de Phthiriasi, morbo pediculari, quo nonnulli imperatores, reges, aliique illust. viri ac foeminae misere interierunt. Heidelberg. 1678). Auch in den neuern Zeiten hat es nicht an mehreren solchen Fällen gefehlt, die tödtlich waren. Die Krankheit befällt häufiger Weiber, als Männer, häufiger alte, als junge Subjecte. Zuweilen war die Haut rauh, schuppig, ohne Thätigkeit. Die sogenannten Läuse kriechen aus Pusteln, sind klein, wie Sandkörnchen, weiss, bewegen sich rasch und erregen heftiges Jucken. Sie gehen von der kranken Person nicht auf Gesunde über. *Kirby* und *Spence* unterscheiden *Acariasis* und *Phthiriasis*; bei jener sind die Thiere wirklich innerhalb der organischen Substanz erzeugt, kommen nur auf der Oberfläche zum Vorschein, und gehören nicht dem Geschlecht *Pediculus*, sondern *Acarus* oder *Gamasus* an; bei der Phthiriasis sind es wirkliche Läuse in zahlreicher Menge, die nur an und auf der äussern Haut, an Haaren, Borken vorkommen. Cur. So wie wir nur an schwächlichen, kränklichen Bäumen die Schmarozerpflanzen am üppigsten emporkommen sehen, z. B. die Moose, die Mistel etc.; ebenso bemerken

wir die meisten Schmarozerthiere, als Läuse, Intestinalwürmer etc., nur bei schwächlichen kränklichen Menschen. 1) Wir müssen daher auf die vorhandene Dyskrasie sehen, dieser durch geeignete Mittel begegnen, und durch Roborantia: China, Mineralsäuren, Wein, durch Reinlichkeit, stärkende Bäder die Körperschwäche heben. Dadurch wird die Wiedererzeugung des Ungeziefers am besten verhütet. 2) Wir müssen die erzeugten Läuse durch Mittel, die ihnen nachtheilig sind, tödten, z. B. durch Sem. staphisagriae, Ol. laur., Decoct. herbae nicotianae, Sulphur, Sandaraca, durch verschiedene Acria, besonders aber durch das Unguentum mercuriale. Doch erfordert auch der äussere Gebrauch des Quecksilbers wegen der leicht erfolgenden schwächenden Salivation bei allgemeiner Phthiriasis um so grössere Vorsicht, je schwächer schon an sich die Organisation des Kranken ist. *Th. Burnet* (l. c.) heilte einen Menschen, dessen ganzer Körper an dem Übel Theil nahm, auf folgende Weise: Zuerst verordnete er einen Aderlass, dann wurden in den folgenden sechs Tagen 3 Purganzen gereicht, und darauf folgende topische Mittel angewandt: ℞ *Lupin. amar.* Part. jjj, *Sem. staphisagr.* P. jj. Fiat decoctio in aceto acerrimo, quo decocto universum corpus a capite ad pedes usque lavetur, ac postea linimento sequenti corpore bene terso et exsiccato illinatur. ℞ *Sem. staphisagr.* part. jj, *Sandarach. graec.* p. j, *Nitri fin.* p. ß, in Aceto acerrimo, cum Oleo raphanino omnia acuratissime pista misceantur, et ex iis fiat inunctio, quibus brevi assecuti sumus scopum, nec amplius in eandem foedationem aeger devenit.“ 3) Zur Vertreibung der Kopf-, Filz- und Leibläuse ohne allgemeine Phthiriasis ist das ein- bis zweimalige Einreiben der Kopf- und Schamhaare, sowie des Hemdes mit grauer Quecksilbersalbe hinreichend; doch sah ich in ein paar Fällen darauf Mercurialvergiftung folgen, bedeutende Geschwulst des Mundes, Salivation, indem die unwissenden Leute zu viel von der Salbe angewandt und sich dem Witterungswechsel ausgesetzt hatten.

Phthisis, *Phthoë, Morbus phthisicus,* die Schwindsucht, die phthisische Krankheit. Die Schwindsuchten machen eine ganze Gattung von Krankheiten chronischer Art aus, begründet in einem Leiden des reproductiven Systems mit gleichzeitig vorwaltender Ab- und Auszehrung des Körpers. Sie gehören daher in eine Ordnung mit Atrophia, Tabes, Marasmus, Febris lenta, hectica; mit denen sie, obgleich das Fieber nicht wesentlich zu ihnen gehört, Manches gemein haben. Wir betrachten hier zuerst das Allgemeine und dann das Besondere.

I. Von den Schwindsuchten im Allgemeinen.

Unter Schwindsuchten (*Phthises*) versteht man gewöhnlich diejenigen Abzehrungen des Körpers, die zunächst durch Vereiterung irgend eines Organs bedingt werden. Hierdurch unterscheiden sie sich von den hektischen Krankheiten (*Tabes nervosa, Phthisis nervosa, sicca, Atrophia nervosa, Tabes senum, Atrophia infantilis, Tabes dorsalis, Tabes metallica*); obgleich auch dieser von *Haase* statuirte Unterschied in der Praxis Ausnahmen erleidet. Leider gehören die Phthisen in unserer Zeit zu den häufig vorkommenden chronischen Krankheiten, deren Diagnose wol genauer bestimmt, deren Heilung aber in den meisten Fällen ein pium desiderium bleibt. Die Zahl der einzelnen Arten von Schwindsucht ist bedeutend; doch ist die Lungenschwindsucht, beruhend auf allgemeiner Tuberkelbildung, begründet in sogenannter Tuberkelsucht, von allen Arten die schlimmste, die am sichersten zum Tode führt, und gerade die blühendsten, talentvollsten Jünglinge und Mädchen vor allen Andern so häufig dahinrafft. Auch sie hat mit allen Schwindsuchten das gemein, dass sie allgemeine Abzehrung des Körpers durch indirecten Mangel nährender, zur Reproduction nothwendiger Stoffe herbeiführt. Fast immer eitert in Folge der Schwindsucht ein inneres Organ, wodurch dieses selbst in seiner Function gestört, ja ganz oder zum Theil zerstört wird, z. B. Lunge, Leber, und somit oft schon vor der völligen Auflösung des Organs in Eiterung der

Tod folgt. Diese Eiterung ist in Hinsicht ihres Orts und ihres Verhaltens verschieden. Bald ist der Eiter im eiternden Organ selbst verschlossen, z. B. bei einer Lungenvomica (s. Inflammatio pulmonum), oder er kommt nach Aussen und bildet ein Geschwür (s. Empyema), oder die Vomica clausa platzt und er wird durch Husten ausgeleert; oder endlich er ergiesst sich in irgend eine Cavität (Ascites purulentus) oder ins Zellgewebe, wo er zu Abscess- und Fistelbildung Gelegenheit geben kann. Diagnose. Die Phthisen sind bald leicht, bald schwerer zu erkennen. Wo erbliche Anlage obwaltet und der Habitus phthisicus stattfindet, wie bei der Tuberkelsucht junger Leute, da kann der praktische Arzt schon beim ersten Anblick des Kranken, selbst wenn das Stadium suppurationis noch lange nicht eingetreten ist, das Übel mit Sicherheit wahrnehmen und den Unglücksboten, wenn er will, abgeben. Allgemeine Zeichen der Phthisen sind: schmerzhafte Empfindungen im leidenden Organ, die aber oft gar nicht bedeutend sind, mehr oder minder gestörte Function desselben, und später allgemeine Abmagerung des Körpers neben der Eiterabsonderung des leidenden Theils. Wichtig, aber schwierig ist hierbei die genaue Unterscheidung von Eiter und Schleim, und zwar um so mehr, da sowol den Blennorrhöen als den Phthisen ein Stadium irritationis et subinflammationis vorhergehet, dem bei der Phthisis eine Febris suppurativa folgt. Die bekannten Zeichen jeder beginnenden Eiterung sowol innerer als äusserer Organe, und die angegebenen Eiterproben, sowie der ganze Verlauf des Übels müssen hier leiten (s. Abscessus). Die Ausleerung des Eiters erfolgt bald nach Aussen durch einen Abscess (Empyema, Leber-, Psoasabscess) oder durch Husten, Erbrechen, Urin, Stuhlgang, je nach Verschiedenheit des leidenden Organs und anderer Umstände. Dauert, was häufig der Fall ist, die Eiterung lange, so kommt schleichendes Fieber hinzu mit colliquativen Schweissen, Diarrhöen (s. Febris lenta, hectica), und dann ist der Tod nicht mehr fern. Verlauf der Schwindsuchten. Die meisten Autoren statuiren drei Stadien der Phthisen: *Stadium inflammatorium*, *Stad. suppurationis* und *Stad. colliquativum*. So auch *Haase* (Chronische Krankheiten Bd. 3. S. 79). Allerdings hat dies seine Richtigkeit, nur passt diese Eintheilung nicht auf die Tuberkelsucht, welche gerade die schlimmste Form ausmacht. Hier geht dem entzündlichen Stadium das der Tuberkelbildung oft lange vorher, ja wir finden die Tuberkeln mitunter schon im Fötus, und es bedarf nur gelegentlicher Ursachen, dass sie sich entzünden und in Eiterung übergehen, wozu die Pubertät mit vorherrschender Blutcongestion zur Brust die meiste Veranlassung giebt, wenn anders — was so häufig der Fall ist — die Tuberkelbildung gerade in den Lungen vorherrscht. Auch entzündet sich nie die Gesammtmasse der Tuberkeln auf einmal; nur eine kleine Partie geht anfangs in Entzündung und Eiterung über, später eine andere, und so giebt es während des Verlaufs der Krankheit bis zum Tode, selbst wenn schon Colliquationen da sind, eine ganze Reihe von entzündlichen und suppurativen Zuständen, welche alterniren. Übrigens ist das Übel in den meisten Fällen, die galoppirende Schwindsucht ausgenommen, sehr chronisch, so dass Monate, Jahre darauf hingehen können, ehe der Tod folgt. Die Prognose ist im Allgemeinen schlimm, besonders bei der auf Tuberkelsucht beruhenden Phthisis pulmonalis, weniger schlimm bei der Phthisis renalis, hepatica und uterina, sowie bei jeder nicht auf Tuberkeln beruhenden Eiterung innerer Organe. Ein Mehreres darüber wird bei den einzelnen Arten vorkommen. Der Tod erfolgt bald durch die bedeutende Zerstörung edler Organe mittels der stattfindenden Eiterung, bald durch plötzlichen Eitererguss in wichtige Cavitäten, bald und zwar am häufigsten durch allgemeine Entkräftung und Colliquationen. Eintheilung der Phthisen. Höchst wichtig ist eine richtige Eintheilung der Schwindsuchten. Bis jetzt haben aber mehrere Schriftsteller sie verabsäumt oder so gestellt, dass weder für die Diagnose, noch für die Prognose und Cur etwas Erspriessliches daraus hervorgegangen wäre. Ich unterscheide 1) *Phthisis vera, maligna, tuberculosa*. Die wahre, bösartige, nur höchst selten heilbare

Schwindsucht beruhet auf der Tuberkelsucht, und ich schlage, um sie von jeder andern sogenannten Schwindsucht zu unterscheiden, dafür den Namen *Cachexia tuberculosa*, Tuberkelsucht, vor (s. den Art. Tuberculosis). Die neuern Fortschritte der pathologischen Anatomie haben gezeigt, dass sich die Tuberkelkrankheit unter drei verschiedenen Formen darstellt. Bei Sectionen finden wir nämlich *a*) zerstreute Tuberkeln. Sie entwickeln sich in allen Geweben und Organen, vorzüglich in den Lungen unter der Gestalt von Körnern von der Grösse eines Hirsekorns bis zu der einer kleinen Erbse. Sie sind grauweiss, halbdurchsichtig, sehr dicht und elastisch, und zeigen keinen Schein von Organisation. Einzelne sind in der Mitte leer und hohl, die meisten aber haben im Mittelpunkte einen undurchsichtigen gelben Punkt, wodurch sie undurchsichtig und matter grauweiss werden. So verhalten sie sich in den Lungen im Zustande ihrer Rohheit; wo es den Anschein hat, als seyen sie eine dahin abgelagerte todte, fremdartige, körnige Masse, bis sie später in Erweichung übergehen, welcher Zustand gewöhnlich Suppuration genannt worden ist. Das ganze Gewebe und Parenchym der Lungen ist oft mit diesen hirsekornförmigen Tuberkeln durchsäet. dabei kann der Mensch, obgleich er deutlich den Habitus phthisicus zeigt, noch Jahre lang scheinbar gesund zubringen und die Lungen zeigen hinsichtlich der Form, der Farbe und der Gefässe alle Merkmale des gesunden Zustandes, nur nehmen sie einen etwas grössern Raum ein und sind dichter und specifisch schwerer, als gesunde Lungen. Diese Form und Roheit der Tuberkeln findet man auch noch da, wo andere Tuberkeln, besonders an der Spitze der Lungen, schon grössere Fortschritte gemacht haben. Der Sitz dieser Körnchen ist das Lungengewebe selbst; sie sitzen zwischen den Luftzellchen, weder in denselben, noch in den Luftröhrenästen, noch in den Arterien oder Venen. Sie sind daher auch nicht Folge einer Entzündung der Lunge, wie man wol angenommen hat; sie unterscheiden sich deutlich von den kleinen in den Luftzellen in Folge von Entzündung abgesetzten Körnern durch ihre geringere Zerreibbarkeit und durch ihr halbdurchsichtiges Ansehn, sowie durch die leichte Verhärtung des Parenchyms in ihrer Peripherie. Dieselben echten Tuberkeln findet man auch häufig in der Zottenhaut des Darmcanals, in der Leber, in der Milz, im Gehirn und Rückenmark, oft gleichzeitig in allen diesen Theilen, die Lungen nicht ausgenommen; auch in den Nieren habe ich sie bei Kindern gleichzeitig mit Lungentuberkeln vorgefunden. *b*) Zusammengehäufte Tuberkeln (*Tubercules en masse*). Sie bilden sich durch Vereinigung einer grössern oder kleinern Menge zerstreuter Tuberkeln. Ihr Gewebe ist weniger dicht, gelbweiss, matter und undurchsichtiger. In den Lungen kommen sie am häufigsten vor; hier erregen sie in ihren Umgebungen ein Zusammensinken der Lungenbläschen, so dass diese für Einspritzungen nicht mehr zugänglich sind. Übrigens sind sie wesentlich von *a* nicht verschieden; denn auch sie zeigen in ihrer Höhle nie eine Spur von Entzündung. *c*) Tuberkulöse Einfüllungen. Sie kommen selten allein, meist in gleichzeitigem Vorhandenseyn und Complication mit *a* und *b* vor. Sie finden sich stets im Umfange von *a* und *b*, sobald letztere sich erweichen wollen oder schon erweicht haben; jedoch finden auch sie sich meist ohne alle Spur von Entzündung, wenigstens so lange sie noch roh, nicht erweicht sind. Sie metamorphosiren die Lungen in diejenige Form, welche man Hepatisation nennt; daher die gelblich graue Farbe, die Härte, die grössere specifische Dichtigkeit und die Undurchdringlichkeit der Gefässe solcher Lungen. Aber auch im Darmcanal, im Nierenbecken, im Bauchfelle, im Gehirn, sowie in den Eierstöcken hat man solche tuberkulöse Einfüllungen, doch ohne Spur von Entzündung, gefunden (s. *Laennec*, *Louis* und *Gendrin* in seiner Anatom. Beschreib. der Entzündung etc. übers. von *Radius*. Th. 2. S. 492). Was nun die Bildung dieser Tuberkeln anbetrifft, so sagt darüber *Gendrin* a. a. O. Th. 2. S. 293 Folgendes: „Die Tuberkelbildung scheint nach den angeführten Thatsachen in einer Absonderung von gerinnbarer Flüssigkeit in die Gewebe oder auf die Oberfläche ohne wahrnehmbare krankhafte Veränderung in ih-

rem Gefüge zu bestehen. Die Materie der Tuberkeln ist keineswegs derjenigen gleich, welche durch Entzündungen erzeugt wird; denn sie ist nicht körnig; sie gerinnt, aber organisirt sich niemals; sie ist endlich einer Veränderung fähig, welche von der in der entzündlichen Materie vorgehenden sehr verschieden ist, wie man bald bei Beschreibung der Tuberkeln finden wird. — Die Erweichung und Schmelzung der Tuberkeln ist Folge der Entzündung der Gewebe, in denen oder an deren Oberfläche sie sich gebildet haben. Diese Erweichung beginnt im Mittelpunkte der kleinen Knoten und an den verschiedenen Stellen der Anhäufung derselben; sie macht sich durch ein Flüssigwerden der festen Materie kenntlich, welche feucht und weich wird, und wie in einer kleinen Zelle eine gelbliche, geruchlose, klebrige Materie, die kleine gelbliche, weiche und gleichsam käsige Stückchen enthält, einschliesst. Zu derselben Zeit, wo diese Erscheinungen in den Zusammenhäufungen (*b*) erfolgen, wird die eingefüllte Materie feucht, gelblich und gleichsam talgartig, und sie zeigt auch in ihrem Innern kleine Zellchen, welche mit einer gelblichen durchsichtigen und Fäden ziehenden Flüssigkeit angefüllt sind. Die benachbarten Theile des Gewebes werden roth, eingespritzt, dichter und gleichzeitig mit Blut und tuberkulöser Materie erfüllt, welche fortwährend in kleinen Körnern oder in kleinen Streifen um die sich erweichenden Massen herum abgelagert wird.“ — Die genaue Untersuchung des Auswurfs ist bei Phthisischen von hoher Wichtigkeit, um die Diagnose zwischen Pseudophthisis und Phthisis vera festzustellen. Die erweichte tuberkulöse Materie ist nach *Gendrin* und nach eigenen zahlreichen Versuchen und Beobachtungen eine klebrige halbdurchsichtige Substanz, in welcher käseartige Theile schwimmen. Sie färbt Lackmuspapier grün und gerinnt, wenn man Säuren oder siedendes Wasser hinzusetzt. Sie zeigt weder Faserstoff noch Eiterkügelchen; sie scheint nur geronnenes Eiweiss mit einem Überschuss alkalischer Salze zu seyn. „Wenn die Erweichung, sagt *Gendrin*, vorgerückt ist und die Zeichen der Entzündung in dem umgebenden, mit tuberkulöser Materie erfüllten Gewebe deutlich hervortreten, so bildet sich wahrer Eiter, welcher sich niederschlägt, wenn man die in den Höhlen befindliche oder von den Kranken ausgeworfene Flüssigkeit mit kaltem Wasser wäscht. Der auf diese Art niedergeschlagene Eiter wird an seinem staubigen Ansehn und an seinen eigenthümlichen Kügelchen (*Gruithuisen, Everard Home, Prevost, Dumas*) durchs Mikroskop erkannt. Folglich können wir eben sowol aus der Natur der Flüssigkeiten, welche sich in den tuberkulösen Höhlen in den verschieden Zeiträumen ihrer Erweichung erzeugen, als aus den anatomischen Kennzeichen der Gewebe, in welchen sich diese Höhlen gebildet haben, schliessen, dass die Erweichung der Knoten durch Entzündung der Theile, in welchen sie gefunden werden, bedingt wird, und dass diese Entzündung gemischte Erzeugnisse der eigentlich sogenannten Entzündungen und der tuberkulösen Absonderung darbietet, welche immer fortgeht in dem Masse, als sich die Substanz, welche sie liefert, erweicht. Die Zerstörung, welche auf diese Tuberkelerweichung folgt, wird nicht eher beschränkt, als bis die Absonderung der tuberkulösen Materie aufhört. Die Entzündung des Gewebes um den Krankheitsherd herum bleibt dann allein mit ihren eigenthümlichen Erzeugnissen übrig; sie bedingt die Aushauchung gerinnbarer Flüssigkeit, welche sich sodann organisiren und die entstandenen Zerstörungen wieder ausgleichen kann. Leider zeigen sich diese vortheilhaften Umstände nur sehr selten.“ Der Grund liegt darin, dass bei der Tuberkelsucht in der Regel das gesammte leidende Organ voll von Tuberkeln ist und nicht blos ein kleiner Theil desselben; daher sich denn auch keine sogenannte Vernarbung bilden kann. So habe ich bei zahlreichen Sectionen der an Phthisis pulmonalis vera Verstorbenen stets gefunden, dass, wenn die eine Lunge auch beinahe durch Eiterung zerstört war und oft nur von ihr ein kleines, mit der Pleura verwachsenes Rudiment sich vorfand, die andere Lunge (häufig die rechte) dennoch auf den ersten Anblick ganz gesund schien, beim Durchschneiden aber durch und durch von Tuberkeln erfüllt war. Die Tuber-

kelkrankheit hat das Eigene, dass sich die tuberkulöse Masse in den verschiedenen Organen ohne alle Entzündung absetzt. Zu welcher Zeit sie dies thut, muss noch genauer untersucht werden. Sie ist bekanntlich im Fötus, sowie in den ersten Lebensjahren gefunden worden, und ich bin der Meinung, dass sie bei allen jungen Leuten, die den Habitus phthisicus besitzen und aus einer schwindsüchtigen Familie sind, sich theils schon vor der Geburt, theils in den ersten Kinderjahren, gleichzeitig mit oder ohne Scropheln, entwickelt und in den Lungen präcipitirt. Besonders ist dies bei blonden Kindern mit lymphatischer Constitution der Fall. Nie erweichen die Tuberkeln ohne einen gewissen Grad von Subinflammation in ihrer Peripherie. Auch hat man beobachtet, dass die Entzündung der Gewebe, in denen sich diese Knoten finden, unabhängig davon, dass sie die Erweichung der letztern bewirkt, die Fortschritte der tuberkulösen Einwirkung in das entzündete Gewebe selbst befördert, woraus die Absonderung einer gemischten Materie entspringt, in welcher man die Eigenschaften der knotigen Substanz und die der plastisch-entzündlichen, mehr oder weniger eiterartigen Materie bemerkt. Sind also, was leider so selten der Fall ist, nur in einem kleinen Theile Tuberkeln, so ist die Entzündung theils die Ursache der Erweichung derselben, theils bewirkt sie, aber auch nur sie allein, durch den Erguss exsudativer Lymphe in der Peripherie radicale Heilung, indem sie z. B. in den Lungen eine sogenannte Vomica, eine Lungenfontanelle bildet, deren fester Sack die übrigen Lungentheile vor der Verbreitung der zerstörenden Affection über das ganze Organ schützt. Die Diagnose zwischen der allgemeinen Tuberkelsucht und den topischen, nur auf einen kleinen Theil eines Organs sich erstreckenden Tuberkeln ist für die Praxis daher sehr wichtig. Denn bei ersterer muss jede Entzündung verhütet werden, bei letzterer ist sie nothwendig zur Heilung. Aber nicht allein zur Erweichung schon vorhandener Tuberkeln, auch zur Bildung neuer ist die Subinflammation nicht selten Gelegenheitsursache, besonders bei Personen mit Habitus scrophulosus, obgleich es höchste Einseitigkeit verrathen würde, in allen Fällen Entzündung als ursächliches Moment anzunehmen. Wir müssen gegentheils den wichtigen Unterschied wohl beherzigen, dass alle ohne Entzündung entstandene Tuberkeln diejenigen sind, die bei erblicher Anlage und Habitus phthisicus stets gefunden werden, dass dagegen alle durch Entzündung gebildete Tuberkeln nie roh sind, sondern schon von Anfang an erweicht erscheinen, aber nicht mit den exsudativen Flüssigkeiten, welche in Folge von Entzündung entstehen und Einfüllungen in die Zwischenräume des Gewebes mit Neigung zur Organisation bilden, verwechselt werden dürfen (*Gendrin* a. a. O. Th. 2. S. 498—499). 2) *Pseudophthisis*, die scheinbare Schwindsucht. Sie beruhet nicht auf der Tuberkelsucht, sondern bald auf Blennorrhöe, bald auf Entzündung, Verhärtung und Eiterung irgend eines bedeutenden Organs, wozu sich dann Schwäche, Abmagerung und hektisches Fieber mit Colliquationen gesellen. Hierher gehören verschiedene Zustände und Krankheiten, als: *a*) *Phthisis pulmonalis pituitosa*, welche ihrem Wesen nach eine chronische Blennorrhöe ausmacht und durch deutliche Zeichen von der wahren Schwindsucht unterschieden ist (s. Blennorhoea pulmonum). *b*) Die *Phthisis trachealis pituitosa*, die sich ebenso wie *a* verhält (s. Blennorrhoea tracheae). *c*) die Lungeneiterung in Folge von Pneumonien, von Hieb-, Stich- und Schnittwunden und daher kommendem Blutsturz, und bedeutender Organisationsverletzung der Lunge, aber ohne gleichzeitige rohe Tuberkeln. Ihr geht eine bedeutende Pneumonie stets vorher, indessen ist sie im Ganzen selten. *Laennec* fand in mehreren hundert Lungen Solcher, die an Entzündung derselben gestorben waren, nur 5—6mal Eiteransammlungen (s. *Gendrin* a. a. O. Th. 2. S. 256). Auch sie kann nur, wenn Tuberkeln zugleich da sind, zur wahren Lungenschwindsucht werden (s. Inflammatio pulmonum). *d*) Die Lungenerweichung (s. Malacosis pulmonum), wenn sie ohne gleichzeitige Tuberkeln ist. *e*) Alle sogenannte Phthisen der Leber, der Milz, der Nieren etc. ohne gleichzeitige

Tuberkelsucht. Ursachen der Schwindsucht. 1) Die wahre Schwindsucht beruhet, wie wir oben schon gehört haben, auf der Tuberkelsucht. Man erkennt dieses Leiden an der erblichen Anlage und am Habitus scrophulosus und Habitus phthisicus (s. Phthisis pulmonalis tuberculoso-exulcerata) sowie durch die genaue Untersuchung der Brust mit dem Stethoskop und Plessimeter (s. diese Art. und unten Phthisis pulmonalis). Die ursächlichen Momente der Tuberkeln, die, wie bekannt, besonders die Lungen lieben, sind: *a*) Sie sind angeboren in Folge von Tuberkelsucht der Ältern (*Dispositio tuberculosa hereditaria*), was sehr häufig vorkommt. *b*) Sie entwickeln sich zwischen dem 5ten und 17ten Lebensjahre in Folge der Scropheln, seltener in Folge von Metastasen nach Hautausschlägen, Masern, Herpes, Scabies. *c*) Sie bilden sich erst zur Zeit der Pubertät in Folge von topischer Schwäche der Lungen und Blutcongestion zum Kopfe, wozu starke Geistesanstrengungen, Nachtwachen, besonders aber Onanie und Ausschweifungen in Baccho und Venere, bei jungen Frauenzimmern vieles Tanzen und enge Kleidung (Corsets), in dieser Zeit um so mehr beitragen, je mehr der energielose, schnell aufgewachsene Körper der kräftigsten, aber reizlosen Nahrung und des Schlafes bedarf, um sich gehörig zu entwickeln, wobei Alles, was die Congestion zum Kopfe und zu den Lungen, die gleichfalls noch entwickelt werden sollen, befördert, doppelt nachtheilig ist. 2) Die Pseudophthisen sind sämmtlich Folgen von Entzündung des leidenden Organs; ihre nächste Ursache ist stets die Gegenwart einer Vereiterung, welche freilich fast immer im Verlauf der Phthisis vera gleichfalls vorkommt, doch nur in Folge der Tuberkelerweichung und gleichzeitiger Subinflammation mit periodischer Exacerbation. 3) *Haase* sagt (Chronische Krankheiten Bd. 3. S. 82) „Erregende Momente für die Schwindsuchten sind alle topische Entzündungen, besonders solche, die den hypersthenischen, synochalen Charakter tragen und keine, oder nur unvollkommne Krise bilden.“ Dieser Satz passt nicht auf die Schwindsuchten, sondern auf gewöhnliche Vereiterungen. Bei der wahren Schwindsucht, d. i. Tuberkelsucht, ist die hinzukommende Entzündung nur etwas Accessorisches, Secundäres, ebenso wie beim Scirrhus, wenn er zum Krebsgeschwür wird. Sie bedingt das Fortschreiten und die Erweichung der Tuberkeln, und kann man sie verhüten, so liegen diese längere Zeit unentwickelt da, bleiben länger im Zustande der Roheit, und das Leben wird hingehalten. Auch ist es falsch, wenn man Entzündungen mit synochalem Fiebercharakter als solche anklagt, welche vorzüglich Schwindsuchten erregten. Wir haben oben gehört, dass *Laennec* bei mehreren hundert Pneumonischen nur höchst selten Eiterung der Lungen fand, und ausserdem ists bekannt, dass die secundären, periodischen, zur Tuberkelerweichung beitragenden entzündlichen Zustände der echten Schwindsüchtigen mehr Subinflammationen sind mit erethistisch-nervösem Charakter, wie dies schon a priori aus dem Habitus phthisicus geschlossen werden könnte, lehrte es nicht die tägliche Erfahrung am Krankenbette. Cur der Schwindsuchten. Hierüber lässt sich im Allgemeinen nicht viel sagen. 1) Die wahre oder Tuberkelschwindsucht erfordert, so lange die Tuberkeln noch roh sind, ganz besonders eine gute Prophylaxis: ein ruhiges, mässiges Leben in den sex rebus non naturalibus, Vermeidung jeder geistigen und körperlichen Erhitzung, des Genusses der Spirituosa, der Gewürze, jeder heftigen Körperbewegung, des Tanzens. Nützlich sind hier die Landluft, ein gleichmässiges mildes Klima (Nizza, Madeira), die Milchdiät. Zeigen sich dennoch Blutcongestionen zu den Lungen, so dienen interimistisch Blutegel, innerlich Mineralsäuren mit Digitalis etc., auch laue Bäder, warme Bekleidung. Zur Heilung der rohen Tuberkeln ohne Eiterung, und um die Bildung neuer zu verhüten, hat man zwar verschiedene Mittel; z. B. bei denen in den Lungen das vorsichtige Einathmen von Chlor, von Hydrosulphure etc. angerathen; auch haben neuerlich die Franzosen das erstere Mittel sehr empfohlen; doch müssen spätere Erfahrungen die Sache noch bestätigen. 2) Alle reizende Arzneien, welche bei der eiterigen Schwindsucht die Geschwüre heilen sollen und des-

halb vielfach empfohlen worden sind, als Olea aetherea, Bals. peruvian., copaivae, Petroleum, Ol. asphalti, Terpenthin etc., sind bei jeder auf Tuberkeln beruhenden eiterartigen Schwindsucht, so sehr sie auch gelobt worden, gänzlich zu vermeiden; denn sie befördern die Subinflammation, die Erweichung der Knoten und verschlimmern den Zustand. Dagegen passen sie zuweilen bei Pseudophthisis, besonders bei Lungeneiterung in Folge von Pneumonie und ohne gleichzeitige Tuberkeln. 3) Weder die Digitalis, noch das Plumbum aceticum sind bei tuberkulöser Schwindsucht Radicalmittel; sie verlängern nur das Übel und erleichtern in manchen Fällen den Leidenszustand. 4) Es versteht sich von selbst, dass wir das accessorische Fieber seinem Charakter gemäss behandeln müssen. Meist ists eine Febris erethistica, später eine lenta, hectica, seltener eine nervosa. Periodisch zeigt sich, besonders wenn die Lungen das leidende Organ sind, neue Congestion, Subinflammation; die Respiration wird enger, der Auswurf sparsamer, der Puls härter. Dies sind die Zeichen, dass sich eine neue Partie Tuberkeln erweichen will. Hier vermeide man alle reizende Arzneien, selbst Fenchel und Anis im Thee passt nicht. Sehr gut bekommt hier ℞ *Pot. River. c. succo citri* ℥jj, *Aq. hyssopi*, — *flor. til.* ana ℥iv, *Sal. ammon. dep. Succ. liquir.* — ana ʒjß, *Syr. mannae* ℥j. M. S. Stündlich 1 Esslöffel voll. Auch die Tonica vermeide man in dieser Periode, z. B. die China. Bei den meisten Pseudophthisen bemerken wir diese periodischen Subinflammationen nicht. 5) Die künstlichen Geschwüre haben bei Phthisis viele Lobredner gefunden. Bei wahrer Tuberkelschwindsucht habe ich nie reellen Nutzen davon gesehen, wol aber viel Qual für den Kranken, obgleich sich nicht leugnen lässt, dass sie als antagonistische Reize in einzelnen Fällen das Übel in die Länge ziehen. 6) Der Aufenthalt des Kranken in einer temperirten, mit Sauerstoff nicht sehr geschwängerten Atmosphäre, z. B. in Kuhställen, in den Schwefel- und Gasbädern zu Eilsen, Nenndorf, giebt viel Erleichterung, passt aber nur bei Lungenphthisen und nicht, wie *Haase* meint, der dies Mittel schon bei der Cur der Schwindsuchten im Allgemeinen aufzählt, bei allen Phthisen; daher ein Mehreres darüber bei den einzelnen Arten der Schwindsucht. 7) Gute, nicht reizende Nutrientia, z. B. Suppen von Sago, Salep, Arrow-Root in Milch, in Kalbfleischbrühe, Hordeum praparatum, Lichen islandicus, gewürzlose Mooschocolade etc. verhüten bei Schwindsüchtigen zwar das schnelle Sinken der Kräfte und sind deshalb nicht zu verabsäumen, aber leider reichen sie auf die Länge der Zeit nicht aus, wenn anders das Übel auf Cachexia tuberculosa beruhet. 8) Höchst quälend und schwächend sind die im letzten Stadio der Phthisis eintretenden Colliquationen und die Wassersucht. Gegen die colliquativen Schweisse dienen Salbeithee, Elix. acid. Halleri mit Laudanum, auch Agaricus alb. pulver., 3mal täglich 4—10 Gran (ein altes, neuerlich von *Bisson* wieder empfohlenes Mittel); — gegen die colliquativen Diarrhöen verordnen wir Columbo, Opium, Extr. cascarillae, Plumbum aceticum. Doch habe ich oft gesehen, dass auf das zu schnelle Stopfen derselben plötzlich Anasarca pedum folgt, oder es stellen sich die Schweisse wieder ein, die häufig mit den Durchfällen alterniren. Überhaupt ist die wahre Schwindsucht, besonders die des Lungenorgans, ein so trauriges unheilbares Übel, woran gerade die interessantesten, geistreichsten jungen Leute sterben, dass der gefühlvolle Arzt nur mit trauerndem Herzen ans Bette solcher Kranken treten kann. — Jetzt die einzelnen Arten der Schwindsuchten, und was man gewöhnlich dahin rechnet, nach dem Alphabet des Beiwortes.

II. Von den Schwindsuchten insbesondere.

Phthisis abdominalis pituitosa, Schleimschwindsucht im Unterleibe. So hat man Blennorrhoea intestinorum, vaginae, vesicae urinariae etc. genannt; s. Blennorrhoea.

Phthisis abdominalis purulenta, Bauchschwindsucht. Hieher rechnet man 1) Abscesse oder Geschwüre in der Bauchhöhle (*Phthisis gastrica*),

wo Kolik, Entzündung vorhergingen, und sich ein fixer Schmerz mit verschiedenen Abdominalbeschwerden, mit kurzem Husten, kurzer Inspiration, Erbrechen, Gelbsucht etc. zeigen (s. Abscessus abdominalis). 2) *Phthisis epigastrica*, wozu man die Phthisis hepatica, splenica und pancreatica rechnet (s. diese Art.). 3) *Phthisis mesogastrica*, wozu die Pthisis intestinalis, die mesenterica, die peritonaealis und omentalis gehört. 4) *Phthisis lumbalis*. Hier ist die Bauchschwindsucht mit Lendenphyskonie vereint. Die Pthisis renalis, ureterica, der Abscessus lumbalis (s. Inflammatio musculi psoas) werden hierher gezählt. 4) *Phthisis hypogastrica*. Hier findet Complication der Bauchschwindsucht mit Unterbauchphyskonie statt, wie z. B. bei Phthisis uterina, ovaria, tubaria, vesicalis, prostatica (s. d. Art.). Alle diese chronischen Leiden entwickeln sich in Folge acuter oder chronischer Entzündungen der genannten Organe; oft ist Induration, sogenannter Scirrhus da, und es kommt vor der Eiterung erst secundäre Subinflammation hinzu, wozu sich oft auch Husten und Auswurf gesellen, desgleichen später Febris lenta und Colliquationen. Die Section zeigte mir dann mitunter auch Lungentuberkeln.

Phthisis acuta (pulmonum), acute Schwindsucht im Gegensatze der *Phthisis chronica*. S. Phthisis pulmonalis.

Phthisis bronchialis, s. Phthisis laryngea.

Phthisis cariosa. So hat man die Phthisis lumbalis genannt, wenn Caries der Rückenwirbel, der Beckenknochen zugleich stattfindet (s. Inflammatio musc. psoas und Caries).

Phthisis catarrhalis, s. Phthisis pulmonalis.

Phthisis eccritischetica, *Anecritophthisis*, welche *Schmalz* unrichtig *Phth. ischocenotica* nennt. Sie ist eine von verhaltenen Ausleerungen, von Verhaltung des Krätzstoffes, der Flechten etc. entstandene Schwindsucht (s. Phthisis).

Phthisis epigastrica, s. Phthisis abdominalis.

Phthisis florida, Schwindsucht mit blühender Gesichtsfarbe, umschriebener Röthe der Wangen. Ist in der Regel eine echte Lungenschwindsucht mit entzündlichem Lungenleiden, so dass die Tuberkeln schnell erweichen und der Verlauf des Übels rasch vor sich geht; daher man sie auch galoppirende Schwindsucht nennt (s. Phthisis psychopotica und Phthisis pulmonalis vera).

Phthisis gastrica, s. Phthisis abdominalis und Phthisis ventriculi.

Phthisis glandularis. So hat man wol das Asthma senum genannt, wobei die Luftröhren- und Bronchialdrüsen leiden, die Expectoration bräunlich, gallertartig, dunkelgelb ist, und Heiserkeit, Husten und Zehrfieber sich hinzugesellen. Von der wahren tuberkulösen Schwindsucht der Respirationsorgane ist dieser Zustand wohl zu unterscheiden; s. Asthma.

Phthisis haemoptoica, Lungenschwindsucht mit Blutspeien, s. Phthisis pulmonalis.

Phthisis hepatica, die eiterige und geschwürige Leberschwindsucht. Ist in unsern Gegenden eine weit seltenere Krankheit, als in den Tropenländern. Am häufigsten finden wir sie bei uns als solche, die auf Tuberkeln und Melanosen beruhet und mit Fluxus hepaticus complicirt ist. Vorläufer sind öfters eine acute, seltener eine chronische Leberentzündung (s. Inflammatio hepatis). Im erstern Falle öffnet sich der Abscess häufig nach Aussen; zuweilen auch in den Magen, ins Kolon, in die Bauch- und Brusthöhle. Der Eiter hat eine braune, hefenartige Farbe und riecht unangenehm, weil er meist mit Galle und Leberblut vermischt ist. Symptome der Pthisis hepatica. Ging eine Hepatitis acuta vorher, so wird der Schmerz in der Lebergegend drückend und klopfend, besonders im rechten Hypochondrium und im Rücken; der Kranke kann nur auf der rechten Seite liegen, und steht er aufrecht, so fühlt er Schwere und Druck im rechten Hypochondrium, welche bei jeder heftigen Bewegung oder Erschütterung des Körpers in wahren Schmerz übergehen. Dazu gesellen sich Dyspnöe, trock-

ner kurzer Husten, der wie jeder Nisus den Schmerz vermehrt, Taubheit in der Schulter, ziehender Schmerz dnselbst und im rechten Schenkel; doch fehlen zuweilen alle diese sympathischen Erscheinungen und dennoch ist die Leber schon bedeutend zerstört. Höchst wichtig ist die äusserliche Untersuchung. Die Anschwellung und Vergrösserung der Leber wird am deutlichsten sichtbar, wenn der Kranke mit ausgestreckten Füssen und Schenkeln horizontal liegt und man unter das Rückgrat ein erhöhtes Kissen schiebt. Alsdann ragen die untern Rippen auf der rechten Seite stärker hervor und der untere, scharfe, ungleiche Rand der Leber wird sichtbar. Nun lasse man die Schenkel anziehen oder den Kranken sich gleichzeitig auf Knie und Hände stützen, und untersuche mit der Hand genau die Verhärtung und den Sitz des Schmerzes, bssonders auch, um die Anschwellungen des Magenleberlappens zu entdecken. Indessen ist ebenso wenig jede Leberphyskonie eine Phthisis hepatica, als letztere nicht selten ohne alle Vergrösserung und Anschwellung der Leber vorkommt. Wie selten bei uns die wahre Phthisis hepatica tuberculosa ist, sieht man schon daraus, dass gastrisch-gallige Fieber, hartnäckige Tertianae und Quartanae häufig Leberphyskonien erregen (besonders seit 1826 auch bei bei uns in Norddeutschland) und dass man unter 100 solcher Physkonien kaum einmal Vereiterung folgen sieht, geschweige denn die echte Phthisis. Cachexia atrabilaris, Plethora abdominalis, Infarcten, Hämorrhoidalleiden, Blutbrechen, Morbus niger, die Rhachitis, die Gichtanfälle, alle diese Zustände können Anschwellung und Vergrösserung der Leber zur Folge haben, aber nur selten ist der Ausgang in Phthisis hepatica. Diese letztere finden wir fast immer nur bei gleichzeitiger Störung der Leberfunction; daher das icterische Ansehn, der bittere Geschmack, die gelbbelegte Zunge, der dunkle, trübe, bräunliche, dicke Urin, der heftige Durst, besonders des Morgens, das unerträgliche Jucken in der Haut, die schon Monate lang stattgefundenen Störungen in der Verdauung, die periodisch, oft anhaltend bemerkten weisslichen, thonartigen Stuhlgänge bei solchen Kranken. Zuweilen ist die Gesichtsfarbe nicht gelbsüchtig, sondern mehr schmuzig graugrün, selbst hie und da schwärzlich (s. Icterus niger); bald ist Verstopfung, bald Diarrhöe da; leidet die untere concave Leberfläche, so stellt sich auch trockner Husten ein. Chronischer Icterus, unheilbarer Fluxus hepaticus, Hydrops abdominis, Febris lenta colliquativa bemerkt man häufig im Verlauf des Übels, und der Tod folgt durch Entkräftung und Colliquationen (Vergl. Fluxus hepaticus und Inflammatio hepatis). Cur. 1) Hat sich ein Leberabscess nach Aussen gebildet, welcher in der Regel blutige, scharfe, dünne Flüssigkeit entleert, so verbinde man trocken, vermeide alle fette Salben und halte das Geschwür reinlich, setze von Zeit zu Zeit einige Blutegel an und sorge für gehörige Leibesöffnung durch gelinde abführende Mittel, gebe alle zwei Tage eine Dosis Kalomel mit Digitalis (*Berends*), und mache bei profuser Eiterung Injectionen von Salbei, Chamillen, Cort. quercus. Bei sehr erschöpften Kräften gebe man innerlich Chinin, Decoct. chinae, bittere Mittel, Mineralsäuren. 2) Dieselben innern Mittel nebst guter nährender Kost dienen auch in solchen Fällen, wo sich der Leberabscess nach dem Magen oder Darmcanal einen Weg gebahnt hat. Oft ist die Diagnose hier im Leben sehr schwierig, und die Section hat öfters Lebervereiterungen gezeigt, die im Leben auf keine Weise zu erkennen waren, besonders wenn die vorhergehende Entzündung der Leber nur gelind und chronisch war und die Eiterung keinen Ausweg fand, indem ein Eitersack, gebildet durch Exsudation mit gleichzeitiger bedeutender Zerstörung des Organs, den Eiter einschloss, und so Zehrfieber und Tod folgte (s. *Berends*' Vorlesungen. 1831. Bd. 7. S. 182). 3) Dass man bei Phthisis hepatica auf die erregenden Ursachen zu sehen habe, versteht sich von selbst. Oft hat das Übel aber, ehe es zur Phthisis wurde, schon Jahre lang gedauert, und die Ursachen liegen so entfernt, oder die Constitution des Kranken hat sich durch die chronischen Störungen in der Nutrition der Art verändert, dass selbst eine genaue Anamnese nicht immer die erwünschte Auskunft giebt. *a*) Liegt Polycholie

zum Grunde, so dienen Serum lactis, Crem. tartari, Extr. graminis, Acid. nitricum, Acid. muriatic., Aqua oxymuriatica, Acid. phosphoric., Fussbäder mit Aqua regia (*Scott, Kopp*). Von letzterer zu jedem Fussbade soviel, dass das Bad wie schwacher Essig schmeckt. Selbst wenn nach diesen Fussbädern Ohnmachten, Schlaf, lästiges Jucken an den Beinen, kleine Bläschen und Excoriationen, welche das Aussetzen derselben für einige Tage erheischen, entstehen sollten, leisten sie dennoch gute Dienste. Man wiederholt sie alle zwei Abende und giebt jeden fünften Tag ein Laxans aus Crem. tartari. Ich sah von ihnen bei allen chronischen Leberübeln herrliche Wirkungen; sobald indessen darnach Salivation entsteht, was häufig der Fall ist, sobald der Kranke sich der Morgen- oder Abendluft oder schlechtem Wetter aussetzt und sich erkältet, so setze man sie aus (s. *Lavagna* in *Froriep's* Notizen. Febr. 1826. No. 271). *b*) Ist Cachexia atrabilaris, Melaena, Haemorrhoidalleiden Schuld, so behandle man diese Übel nach den allgemeinen Regeln (s. Haemorrhagia ventriculi, Haemorrhoides). c) Nicht selten sind Tuberkeln, Encephaloiden und Dyscrasia cancrosa die nächste Ursache der Leberphthisis. Hier finden wir die Zeichen der Hepatitis chronica: erhöhte Temperatur und örtlichen Schmerz der Lebergegend, ein anhaltendes lentescirendes Fieber, Auftreibung des rechten Hypochondriums etc. (s. Tuberculosis). Hier dient das Kalomel nicht, es beschleunigt den Destructionsprocess. Dagegen lobt man mässige Einreibungen von Unguent. mercuriale, innerlich Selterwasser, Tinct. chinae compos., Extr. gramin., taraxaci, Obstdiät, Weintrauben, Erdbeeren, Kali aceticum, bittere Extracte. *d*) Bei Infarcten und torpidem Habitus dienen Sulphur, Sapo, Helleborus, Gummata ferulacea, Belladonna, Stramonium, Visceralklystiere. Anomale Gicht ist durch Antarthritica, durch alkalische Seifen- und Schwefelbäeer zu reguliren. Ist Dyspepsie vorherrschend, so passen Pillen aus Asant, Rheum, Fel. taur., und darneben dreimal täglich 60 Tropfen von ℞ *Tinct. chinae compos.* ℥jj, *Elix. vitriol. Myns.* ℥j, mit etwas gutem Wein. 5) Die Diät und die Arzneien dürfen indessen bei jedem subinflammatorischen Zustande der Leber, bei jeder oft periodisch eintretenden entzündlichen Reizung derselben, weder erhitzend, noch reizend seyn. Dies ist besonders zu beherzigen, wenn Gallensteine, Hydatiden oder Tuberkeln zum Grunde liegen. Fehlt aber die Subinflammation, so dienen besonders leichte Fleischbrühen mit Eidotter, guter Wein mit Selter- oder Zuckerwasser, sanfte Bewegung in freier Luft. 6) Ist der Fluxus hepaticus zu stark, so vermindern ihn zwar Aq. calcis, Mineralsäuren, Uva ursi, Ratanhia, China; doch muss man mit den adstringirenden Mitteln sehr vorsichtig seyn, weil nach dem Stopfen solcher Diarrhöen das Leberleiden leicht schlimmer wird und auch Hydrops hinzukommt.

Phthisis hypochondriaca, ex hypochondriis. So bezeichnet man wol die Milz- und Leberschwindsucht bei eingewurzelter Hypochondrie mit organischen Fehlern dieser Unterleibsorgane; s. Hypochondria.

Phthisis intestinalis. Ist eine Unterart der Gekrösdrüsenschwindsucht, s. Phthisis mesenterica.

Phthisis ischiadica. So hat man wol die höhern Grade der Coxarthrocace genannt, wenn Eiterung des Gelenks, Fisteln und Zehrfieber hinzukommen; s. Arthrocace.

Phthisis laryngea, Phthisis trachealis et *Phthisis bronchialis*, die Kehlkopf- und Luftröhrenschwindsucht. Die sogenannte Halsschwindsucht ist oft Folge der wahren, tuberkulösen Lungenschwindsucht, wo sich dann die Tuberkelmasse in der Schleimhaut, in den Knorpeln des Kehlkopfs und der Luftröhre absetzt, sobald die Lungentuberkeln in Erweichung übergehen. Mitunter beginnt aber die Erweichung der Tuberkeln zuerst im Halse, wie denn die Tuberkeln in den Bronchialdrüsen eben so häufig als in den Lungen vorkommen (s. Tuberculosis). Anhaltende Heiserkeit, Schmerz im Kehlkopf gehen vorher, und die echte Lungensucht folgt nach, nachdem die erweichte Tuberkelmasse schon Monate lang durch Räuspern entleert worden. Doch ist nicht jede Halsschwindsucht Folge von Tuber-

keln; denn oft sind Metastasen nach Krätze, Flechten, Katarrhen, Croup, Scrophulosis und Syphilis Ursache derselben. In seltenen Fällen ist sie ein abgesondertes Leiden, so dass die Lunge oft ganz gesund ist (s. *Sachse*, Beiträge zur genauen Kenntniss des Kehlkopfs- und Luftröhrenschwindsuchten S. 204). Wir unterscheiden daher: 1) *Phthisis laryngea et trachealis vera seu tuberculosa.* Symptome sind: dumpfer, drückender Schmerz im Kehlkopfe und in der Luftröhre, welcher bei applicirtem äussern Druck zunimmt; dabei hartnäckige katarrhalische Affectionen: Rauhigkeit, Räuspern, Husten, Auswurf, welche nach Anwendung der bekannten expectorirenden Mittel nicht weichen, auch durch Brechmittel, die bei gewöhnlicher Respirationsblennorrhöe gute Dienste leisten, sich verschlimmern. Die Stimme wird heiser, klanglos, dumpf; dabei trockner, krampfhafter Husten ohne bedeutende Expectoration. So scheint das Übel aus einem Catarrhus trachealis seu bronchialis zu entstehen, ohne dass dieser die eigentliche Ursache desselben ist. Geistige Getränke, Erhitzungen des Körpers, Singen, Lachen, selbst das Verschlucken grosser Bissen reizt die leidenden Organe, so dass Schmerz und Husten zunehmen. Dieser sowie die Heiserkeit dauern viele Wochen, nehmen bald zu, bald ab, wobei die Witterung von Einfluss ist, so dass bei gleichmässigem Wetter und milder Temperatur Verminderung des Hustens und der Heiserkeit folgen. Der Morgenhusten ist anfangs trocken, später wird dadurch ein schmuziger, schwärzlicher, eiterförmiger Schleim, zuweilen mit Blutstreifen vermischt, sparsam ausgeleert. Zuweilen findet man rundliche Körperchen, wie Körner, darin (die sogenannten Spinnen), welche, zerdrückt man sie, sehr übel riechen. Sie werden in den Schleimdrüsen des Pharynx und Larynx, selbst in denen der Lungen abgesondert, und sind zuweilen steinhart, wie der Weinstein an den Zähnen. Doch finden wir sie nicht immer bei Phthisis laryngea, sondern auch beim Asthma der Steinhauer und Müller (s. Asthma pulverulentum). Fernere Zeichen im Verlauf des Übels sind: Engbrüstigkeit, ein sausender pfeifender Ton beim Einathmen, Husten mit grosser Anstrengung und Krampf, ähnlich wie bei Croup, Schmerz beim Schlingen; die Kranken verschlucken sich öfters beim Trinken, so dass dies Husten erregt und ein Theil des Getränks durch die Nase herausgetrieben wird. Übrigens zeigen sie deutlich den sogenannten Habitus phthisicus (s. Phthisis pulmonalis), der Auswurf wird später copiöser, die Complication mit Lungenschwindsucht deutlicher, es werden selbst Partikeln von den Knorpeln des Kehlkopfs und der Luftröhre zuweilen ausgehustet, die Expectoration wird eiterartiger, die Stimme verschwindet gänzlich, das Schlucken wird zuletzt ganz unmöglich, es treten Febris phthisica, colliquativa hinzu, und der Tod folgt, wie bei echter Lungenschwindsucht. Das Übel ist Gottlob seltener als letztere, aber ebenso unheilbar, wenn nicht noch schlimmer. Erfolgte in höchst seltenen Fällen Genesung, so war wenigstens keine allgemeine Cachexia tuberculosa und kein Habitus phthisicus zugegen, und es blieb stets chronische Heiserkeit und Stimmlosigkeit zurück. Die Diagnose der tuberculös-exulcerativen Phthisis trachealis und laryngea ist im Ganzen nicht so wichtig, als die der Phthisis pituitosa und exulcerata; auch für die Cur hat dies keinen bedeutenden Einfluss. Man kann Phthisis laryngea et trachealis mit Wahrscheinlichkeit aus dem Complex folgender Zeichen abnehmen: frühes Auftreten von Heiserkeit, frühe Röthe in der Rachenhöhle, frühes Auftreten von Schmerz im Halse, den äusserer Druck vermehrt (consensuellen Schmerz im Halse finden wir auch bei reiner Lungenschwindsucht), geringe und klumpige Expectorationen, Sputa compacta, vorhergegangene Tracheitis und Bronchitis, desgleichen Syphilis, weil diese leicht Larynx und Trachea ergreift, weit langsamerer, oft Jahre langer Verlauf des Übels, was bei Phthisis pulmonalis exulcerata nicht so sehr der Fall ist. — Cur. Die wahre Halsschwindsucht ist von der Behandlung der tuberkulösen Lungenschwindsucht nicht verschieden. Frühe Anwendung von Pechpflastern um den ganzen Hals, Haarseile, Fontanellen in die Gegend des Kehlkopfs und der Luftröhre, zu Anfange schleimige Mundwasser, laue Dämpfe, Vermeidung des heftigen

Gurgeln, aller reizenden, erhitzenden Dinge, bei der Subinflammation zur Zeit der Tuberkelerweichungen Blutegel an den Kehlkopf, allgemeine Berücksichtigung der Causalmomente (bei Syphilis innerlich mit Vorsicht Mercur. nitrosus), diese Behandlung ist oft Alles, was wir thun können. Sie vermag, besonders nur früh angewandt, namentlich der anhaltende Gebrauch der Pechpflaster, der gelinden Expectorantia: Salmiak mit Pot. Riverii, Extr graminis etc., das Übel aufzuhalten. Alle reizende Dinge: Emetica, Ol. asphalti, reizende Fumigationen sind hier sehr schädlich. Besser bekommt die Digitalis, gegen den Reizhusten Extr. hyoscyami, gegen die Colliquationen Saccharum saturni mit Opium. Sind diese noch nicht eingetreten, so habe ich von Tinct. chinae compos., anhaltend gebraucht, gute Dienste gesehen. *J. A. Chretien* (Revue médicale. Octbr. 1831) empfiehlt aus Erfahrung gegen Hals- und Lungenschwindsucht das Verschlucken lebendiger Weinbergsschnecken (*Helix pomatia*). Des Morgens und des Abends verschluckt der Kranke eine so eben von ihrer Schale losgelöste Schnecke. Von Tage zu Tage wird eine Schnecke mehr verschluckt, selbst bis zu 40 — 60 täglich. In mehreren Fällen wurden die Kranken dadurch völlig geheilt. Kann der Patient sie nicht rein verschlucken, so lässt man sie mit Zucker bestreuen. Es folgt viel Ruhe und Linderung darnach, und wirkt auch bei chronischem Lungenkatarrh sehr gut und besser als das Schneckendecoct. Nach der chemischen Analyse bestehen diese Schnecken aus Eiweiss, Gallerte, salzsaurem, kohlensaurem und schwefelsaurem Kali, und Schwefel. 2) *Phthisis laryngea et trachealis pituitosa.* Sie ist, wie jede Blennorrhöe, keine wahre Schwindsucht, und sie kann auch durch zweckmässige Mittel leicht geheilt werden (s. Blennorrhoea tracheae et pulmonum). In der Regel leiden die Bronchien hier mit (*Phthisis bronchialis pituitosa*). 3) *Phthisis trachealis ulcerosa* in Folge von Entzündung und ohne Tuberkeln, sowie die Phthisis pharyngea ulcerosa (*Pharyngitis phthisica*), wobei Dysphagie ohne Brustbeschwerden, kein Husten, sondern ein Ausräuspern des Eiterauswurfs in Folge von Abscess oder Ulcus des Pharynx bemerkt werden. Cur. Ist die der Vereiterung und ihrer Causalmomente; s. Dysphagia im Allgemeinen und Dysphagia ulcerosa.

Phthisis lienalis, die Milzschwindsucht. Nur selten ist sie eine wahre, auf Tuberkeln beruhende Phthisis, häufiger ist sie alleinige Folge der indessen selten vorkommenden acuten Milzentzündung, wenn diese in Eiterung oder Verhärtung übergeht, wo sich dann der Abscess entweder nach Aussen, oder in den Darmcanal, in den Magen ergiesst. Auch ins Cavum abdominis und pectoris kann er gelangen und so schnellen Tod bewirken. Die chronische Milzentzündung, die Milzeiterung und Milzschwindsucht sind demnach wesentlich ein und dasselbe. Das hinzukommende Zehrfieber glaubte man durch den Namen Phthisis besser zu bezeichnen. In verbis simus difficiliores! Daher natürlich auch die Diagnose, wie *Berends* und *Haase* richtig angeben, so schwierig seyn soll. Allerdings, weil zwischen den genannten Übeln kein essentieller Unterschied statt hat. Symptome. Die Kranken können nur auf der linken Seite liegen, beugen auch unwillkürlich den Körper nach jener Seite, führen öfters die Hand zur Milzgegend, das Athmen ist schmerzhaft, doch keinesweges in solchem Grade wie bei Splenitis acuta; fernere Zeichen sind: weissbelegte Zunge, Appetitlosigkeit, Heisshunger, periodisch starker Durst, träger Stuhlgang, abwechselnd mit Diarrhöe, Druck in der Magengegénd, Nasenbluten, Neigung zum Erbrechen, zuweilen Vomitus cruentus, leichenblasse oder solche Gesichtsfarbe wie bei Icterus niger, aufgetriebene Milzgegend, Pulsation derselben, kurz die Zeichen der Splenitis chronica nach *Heusinger*. Ursachen sind die der Splenitis chronica (s. Inflammatio splenis), vorzüglich unterdrückte Blutungen: Menses, Hämorrhoiden, Cachexia atrabilaris. Wahre Eiterung findet selten statt, meist ists colliquative Verderbniss der Milzsubstanz, wobei anfangs Splenomalacie obwaltet (s. Abscessus lienis). Ist diese sogenannte Phthisis weit fortgeschritten, so leidet die

Digestion und Assimilation gänzlich, das Zahnfleisch schwillt an, wird locker, der Athem riecht übel. Alsdann bildet sich oft eine Art Stomacace scorbutica, wogegen ich Aq. oxymuriatica innerlich nützlich fand (*Most*); es erscheinen Petechien, passive Blutflüsse, Ohnmachten, Melaena, der linke Fuss schwillt ödematös an, der Urin wird grünlich, schwärzlich, der Körper magert rasch ab, und der Tod durch Febris hectica, Hydrops und Colliquation ist nicht mehr fern. Cur. Innerlich haben Amara, Chinin, Decoct. chinae, Tinct. chinae composita, anfangs leichte und später schwerere Eisenpräparate, Selterwasser, Rheum, Malztrank, säuerliche Weine, Tinct. ferri aperiens, äusserlich ein grosses Vesicatorium auf die Milzgegend noch das Meiste geleistet (s. auch bei Inflammatio splenis den Art Splenalgia subinflammatoria chronica). Die Section zeigt die Milz bald angeschwollen, verhärtet, bald erweicht und fast gänzlich zerstört, macerirt, mit blutiger Jauche angefüllt, die in einer Blase enthalten ist, welche man statt der Milz antraf; auch finden sich Hydatiden und Tuberkelgewebe an solcher phthisischen Milz oder in deren Nähe; s. Tuberculosis.

Phthisis lumbalis, s. Phthisis abdominalis.

Phthisis mesenterica, Gekrösschwindsucht und ihre Unterarten: *Phthisis intestinalis* und *Phthisis omentalis*. Die Mesenterialschwindsucht ist häufig nur die Folge der Atrophie und Scropheln, besonders bei abgemagerten verfütterten Kindern, sobald letztere Übel einen hohen Grad erreicht haben. Alles, was Entzündung des Mesenteriums bewirkt, kann dazu beitragen, besonders Inflammatio glandularum mesenterii und Tuberkelgewebe, Scrophulosis, Intoxikation durch Sublimat, Arsenik; auch Peritonitis puerperalis erregte in einem Falle diese sogenannte Schwindsucht (*Most*). Symptome und Verlauf. Der Kranke hat früher an Enteritis, Mesenteritis, Omentitis, Peritonitis mit brennendem, tiefsitzendem, fixem Schmerze des Leibes, besonders in der Nabelgegend, gelitten, mit Aufgetriebenheit des Bauches, grosser Hitze, Durst, Fieber, Erbrechen, Obstructio alvi etc. Diese Entzündung entschied sich weder durch kritische Schweisse, noch durch solche Blutungen oder kritischen Harn oder Durchfall. Erfolgt nun Vereiterung der Mesenterialdrüsen, so lassen die Schmerzen nach, es entsteht Eiterungsfieber mit Frostschauern, Ekel, Erbrechen; schnelle Abmagerung, Ödem der Füsse, Bauchwassersucht und in den meisten Fällen der Tod. Vereiterung der Mesenterialdrüsen findet eigentlich nicht statt, sondern jauchige Verschwärung, besonders in Folge der Scropheln und der Tuberkeln. Ist diese eingetreten, so ist alle Hülfe vergebens. Übrigens ist der Verlauf oft recht chronisch und der subinflammatorische Zustand der leidenden Drüsen verbreitet sich langsam von einer Partie auf die andere. Zuweilen ist die Verjauchung so unbedeutend, dass sie kaum bemerkbar wird, wenn man nicht genau den Stuhlgang untersucht. Senkt sich die Jauche ins Zellgewebe des Beckens, so folgen oft Frösteln, entleert sie sich durch einen äusserlichen Abscess, was selten ist und nur bei gleichzeitiger Mesenteritis und Peritonitis im Verlauf stattfindet, so ist dies noch ein günstiger Ausgang; ebenso, wenn die Jauche durch Fluxus coeliacus abgeht. Alte Leute, die in ihrer Kindheit an Scropheln litten, sterben zuweilen an Phthisis mesenterica, weil sich im Alter die Krankheiten der Kindheit oft wiederholen, wie dies *Jahn* recht schön gezeigt und darüber eine Parallele aufgestellt hat (s. *Hecker's* Literar. Annalen. 1829 und Tuberculosis). Bei der Section findet man die Mesenterialdrüsen zum Theil verhärtet, theils auch noch entzündet, man findet angefüllte Säcke und offne Geschwüre mit Jauche und Ansammlungen von letzterer im Cavo abdominis, mit oder ohne Destructionen des Darmcanals, da häufig die dicken Gedärme gleichfalls an Geschwüren leiden (Phthisis intestinalis), auch Eitersäcke zwischen und in den Häuten des Darmcanals angetroffen werden. Partielle Entzündungen, durch verschluckte feste, mechanisch reizende Körper hervorgebracht, können Veranlassung zu letzterer seyn. In den dünnen Därmen findet man sie seltener, weil diese nach partiellen Entzündungen leichter in partiellen Brand übergehen (*Berends*). Am häufigsten sind solche Verschwärungen im Mast-

darme, wozu auch Scirrhen und Hämorrhoiden Gelegenheit geben können. Typhus abdominalis, Ileitis pustulosa bei Febris neuropathica, Aphthen, chronische Diarrhöen können ähnliche Geschwüre und Phthisis intestinalis bewirken. Letztere entsteht bei scrophulösen Kindern häufig erst aus der Phthisis mesenterica, welche vorzugsweise eine Krankheit des kindlichen Alters ist, doch giebt es auch Fälle, wo sie in Folge von allgemeiner Tuberkelsucht bei Jünglingen und jungen Mädchen mit gleichzeitiger Phthisis pulmonalis vera vorkommt und von den Ärzten dann um so eher übersehen wird, da man das Stadium colliquativum seltener hiervon ableitet als es in der That geschehen sollte. Die Phthisis omentalis ist in der Regel etwas Accessorisches und Complication mit der Phthisis mesenterica und intestinalis, die nichts besonders Auffallendes darbietet, auch in diagnostischer Hinsicht für die Praxis ohne Werth ist, da die Behandlung des vorherrschenden Leidens die Hauptsache ausmacht. Prognose. Die Phthisis mesenterica ist sehr schlimm, besonders bei Habitus scrophulosus. Ist die Verschwärung schon eingetreten, so folgt in der Regel der Tod. „Es kommt Alles darauf an, sagt *Sundelin* in *Berends'* Vorlesungen, die Entzündung durch ein entsprechendes Verfahren zu zertheilen. Hat sich einmal Eiterung gebildet, so ist der Kranke verloren, stirbt aber in den meisten Fällen sehr bald. Ich sah bei Kindern unter den angegebenen Umständen den Tod in wenig Wochen erfolgen." Cur. Ist die der Mesenteritis subacuta und chronica, die der Scrophulosis und Atrophie. Also bei bedeutendem topischem Schmerze und Fieber einige Blutegel in die Nabelgegend, gelind auflösende Mittel mit Extr. graminis, Ocul. cancror. mit etwas Kalomel; ist der Zustad weniger acut, dann gute Nutrientia, Amara, Chinin, laue Seifen- und Kräuterbäder, zur Minderung der Diarrhöe schleimige, gelind adstringirende Klystiere. Treten periodisch wieder entzündliche Zufälle auf, so muss man jenes gelind antiphlogistische Verfahren wieder in Anwendung bringen, bis sie nach einigen Tagen beseitigt sind. Künstliche Geschwüre können hier nichts helfen, wohl aber aromatische Pflaster und Einreibungen auf den Unterleib. „Wo die Phthisis mesenterica, sagt *Haase*, unheilbar ist, bleibt uns nur eine dritte Indication übrig: die mannigfaltigen Beschwerden des Kranken zu erleichtern. Zu diesen gehören namentlich anhaltende brennende Leibschmerzen, meistens Folge entzündlicher Scirrhen oder carcinomatöser Geschwüre, die dann innerlich das Opium, und äusserlich die narkotischen Fomentationen und Umschläge fordern; ferner nächtliche Unruhe und anhaltende Schlaflosigkeit, colliquative Durchfälle, Schweisse und Decubitus, wogegen die bekannten Mittel anzuwenden sind." Auch bei Phthisis intestinalis bleibt uns weiter nichts als solche Behandlung übrig.

Phthisis mesogastrica, s. Phthisis abdominalis.

Phthisis nervosa, s. Tabes nervosa.

Phthisis notias, s. Tabes dorsalis.

Phthisis omentalis, s. Phthisis mesenterica.

Phthisis ovaria, Eierstocksschwindsucht. So hat man wol die Vereiterung und Verschwärung des Eierstocks in Folge von chronischer Entzündung, Physkonie und Induration dieser Theile genannt, welches Leiden oft mit Physconia tubaria und Hydrops ovarii zugleich stattfinden kann (s. Oaritis bei Inflammatio uteri und Hydrops ovarii).

Phthisis pancreatica, Pankreasschwindsucht. Sie ist entweder eine wirkliche Vereiterung der Bauchspeicheldrüse nach acuter Pancreatitis (s. Inflammatio pancreatis), oder sie geht von chronischen Organisationsveränderungen, von Induration und Tuberkeln aus, gehört also in letzterem Falle zur Phthisis vera. Das Übel kommt selten als Ausgang der acuten Pancreatitis vor, eben weil diese selbst selten und meist nur nach mechanischen Verletzungen beobachtet worden ist. Gestörte Verdauung, Erbrechen, schmerzhafte Kardialgie und Kolik, Abmagerung, Febris hectica, Ausleerung von Jauche nach Oben und Unten, weil der Abscess sich fast immer nach dem Magen hin öffnet; dies sind die gewöhnlichen Symptome. Das Übel ist fast immer unheibar (s. Inflammatio pancreatis).

Phthisis peritonaealis. Degenerationen des Bauchfells in Folge von Peritonitis, Verdickungen desselben, Tuberkeln darin, welche sich erweichen, gehören hierher. Nieren und Rückgrat werden dabei oft angegriffen, desgleichen Netz und Gedärme, was man wol *Peritonitis enterica chronica* genannt hat. Cur. Frühe und zweckmässige Behandlung der Entzündung verhütet das Übel; ists schon da, so vermag unsere Kunst wenig, besonders wenn Tuberkel- und Scirrhusgewebe gleichzeitig zugegen ist (s. Inflammatio peritonaei).

Phthisis pharyngea, s. Phthisis laryngea No. 3. und Dysphagia ulcerosa.

Phthisis pituitosa, Schleimschwindsucht. Ist chronische Blennorrhöe, und kann an verschiedenen mit Schleimhäuten versehenen Organen, besonders in den Athemwerkzeugen und in dem uropoetischen Systeme stattfinden (s. Asthma pituitosum, senum, Blennorrhoea tracheae, pulmonum, vesicae urinariae). Dass diese Phthisen Pseudophthisen sind, ist schon oben erwähnt. Ihre Prognose ist weit günstiger als bei wahrer Schwindsucht, weil sie leichter geheilt werden, selbst wenn schon Abmagerung und Zehrfieber zugegen seyn sollten.

Phthisis psychopotica. So nennt man die Lungensucht, welche durch kaltes Trinken nach starker Erhitzung, z. B. kurz nach heftigem Tanzen, Schreien etc. erregt wird. Allerdings kann ein kalter Trunk Veranlassung zur Schwindsucht seyn, besonders wenn der Mensch den Habitus phthisicus zeigt und rohe Tuberkeln in seinen Lungen hat. Ich sah darauf in mehreren Fällen die sogenannte galoppirende Schwindsucht, auch *Phthisis florida* genannt, folgen. Die ersten Symptome nach dem kalten Trinken sind: oft kurz nachher ein Wundseyn und Wehethun in der Speiseröhre, doch ohne bedeutenden Schmerz, Magendrücken, Druck und Vollseyn in der Herzgrube, worauf öfteres Frösteln abwechselnd mit brennender Hitze, kurzer Husten und öfters Blutspeien folgt; dabei kurzer Athem, rothe Wangen, Angst, schneller, härtlicher Puls, Fieberurin, Brueststiche. Cur. Zu Anfange antiphlogistisch: Blutegel, selbst ein kleiner Aderlass, Pot. Riverii mit Salmiak, Emuls. amygdal. dulc. mit Nitrum und Tart. vitriolatus, schleimige Getränke mit Oxymel; später Salmiak mit kleinen Dosen Tart. emetic., Vermeidung aller reizenden, erhitzenden Nahrung und Arznei; kein Elix. pector. R. D., kein Fenchel. Dagegen viel Selterwasser mit Zucker, Zuckerwasser. In der Regel schreitet die Erweichung der Tuberkeln dennoch vor und die wahre Schwindsucht nimmt überhand. Dann die Behandlung dieser (s. Phthisis pulmonalis tuberculoso-exulcerata). Sind keine Tuberkeln und kein Habitus phthisicus zugegen, hat sich kein Blutspeien, kein bedeutendes Fieber eingestellt, ist der Druck in der Magengegend vorherrschend, so hilft oft sehr schnell ein Vomitiv aus reiner Ipecacuanha, welches aber bei Tuberkelsucht nicht angewandt werden darf. Selbst kleine Dosen Ipecacuanha habe ich hier nützlich gefunden (*Most*)

Phthisis prostatica, Schwindsucht der Vorsteherdrüse. Dieses sehr bedeutende Übel ist weiter nichts als Ausgang einer acuten oder chronischen Entzündung der Prostata, welche viele Jahre vorhergegangen seyn kann. Selbst die durch Scropheln, Gicht, Syphilis und öftere Tripper in den Mannesjahren entstandene Geschwulst dieses Theils bleibt oft Jahre lang unentdeckt, bis sie sich im spätern Alter als solche (*Tumor prostatae, Prostatocele, Prostatalgia*) durch ihren Sitz im Perinaeum gegen den After hin, durch Spannung, Druck in dieser Gegend, durch ein Gefühl, als ob ein Klump verhärteten Kothes im Mastdarm läge, durch den steten Tenesmus, sowol bei festem als bei flüssigem Stuhlgange, durch das Drängen und Zwängen beim Harnen, welches schmerzhaft ist, oft unterbrochen wird und nur bei vorwärts gebeugtem Körper möglich ist, durch den dünnen Harnstrahl, durch Schleim-, Blut- und Eiterabgang mit dem Urin, durch den Gestank nach jedem Coitus, durch Dyspermatismus und Impotenz, durch die feste Lage der Geschwulst bei leerer und voller Blase, und durch die Figur des abgehenden Kothes, der an der vordern Seite etwas platt, verhärtet und

schwärzer erscheint, zu erkennen giebt. Ist die Prostata scirrhös und will sie in Verschwärung übergehen, so macht sie viel brennenden Schmerz, der beim Stuhlgang sowie bei jedem Nisus zunimmt und sich selbst bis zum Blasenhalse, zu den Schultern, zu den Nieren und über den Unterleib erstreckt, so dass allerlei täuschende sympathische Empfindungen entstehen. Was die Cur dieses Übels betrifft, so gilt hier alles über Prostatitis Gesagte (s. Inflammatio und Abscessus prostatae). Schlimme Fisteln, Vereiterung und Zehrfieber lassen wenig Hoffnung zur Genesung.

Phthisis pulmonalis, die Lungenschwindsucht. Unter dieser Benennung verstehen wir verschiedene chronische Lungenleiden, die alle Abmagerung, Zehr- und Zersetzungsfieber zur Folge haben können, aber für klinische Zwecke genau unterschieden werden müssen. Wir statuiren demnach:

I. *Phthitis pulmonalis vera* seu *tuberculoso-ulcerata*, in den Handbüchern häufig *Phthisis pulmonalis purulenta, exulcerata* genannt, obgleich diese Benennung zu Verwechselungen Anlass geben kann. Diese Phthisis ist die schlimmste von allen, sie ist eine Destructionsschwindsucht, Ausgang topischer oder allgemeiner Tuberkelkrankheit, wobei Melanosen- und Encephaloidenbildung, wie *Sundelin* meint, weniger als Tuberkeln in Anspruch kommen, da sie oft nur etwas zufällig dabei Stattfindendes ausmachen. Auch mag ich mit *Sundelin* diese Phthisis nicht Aftergewebeschwindsucht nennen; denn die Tuberkeln sind, wie wir oben gehört haben, keine Afterorganisationen, haben überhaupt nichts Organisches, scheinen eher auf eine zu geringe organische und productive Kraft der Lungen oder der übrigen Organe, worin sie vorkommen, zu deuten (s. oben Phthisis im Allgemeinen), wie dieses schon ihr formloses Durchdringen normaler Gewebe, gleich einer mechanischen Infiltration, schliessen lässt. Erst dann, wenn die Tuberkeln in Erweichung übergehen, bilden sich Afterorganisationen, Substanzwucherungen. Diese aber sind erst die alleinige Folge der accessorischen Entzündung, welche die Verschwärung hervorrief; aber die Tuberkelbildung wird nicht durch Entzündung bedingt, wie dieses besonders die neuern französischen Ärzte evident dargethan haben. Diese eine Art der Lungensucht, die tuberkulöse, nimmt *Louis* mit *Laennec* und *Bayle* nur allein an; denn diese fand er binnen 3 Jahren nur allein in der Charité zu Paris unter 123 Phthisischen (s. *Rust's* Magaz. Bd. XX. Hft. 3. 1828). Bevor ich die wahre Lungenschwindsucht selbst abhandle, will ich hier in der Kürze Einiges über die Tuberkelsucht im Allgemeinen vorausschicken. Ursachen der Tuberkelsucht. „Die Aftergewebe, sagt *Sundelin*, haben in den allermeisten Fällen allgemeine Ursachen, entwickeln sich aus allgemeinen Diathesen, aus Kachexien und Dyskrasien, seltener aus örtlichen Ursachen. Sie sind Producte einer fehlerhaften Richtung des Bildungstriebes, und können daher nur als allgemeine Fehlerhaftigkeiten (!) und Anomalien des Reproductionsprocesses abgeleitet werden; ja diese Ableitung ist um so wichtiger, da die Kunst nur insofern etwas gegen sie vermag, als es ihr gelingt, ihrer Entstehung vorzubeugen. Einmal entstanden, können sie höchstens beschränkt, kann höchstens der Erweichungs- und Verflüssigungsprocess in ihnen verzögert werden. Diese Fehlerhaftigkeiten und Anomalien des Reproductions- und Vegetationsprocesses gehen in der Regel von Diathesen aus, welche sehr tief in der Vegetation gegründet seyn müssen, da sie oft, und wol in den meisten Fällen erblich sind, ja sogar auf den Enkel überspringen. Daher müssen wir die dynamische Seite dieser Diathesen im reproductiven Nervensystem selbst suchen, insofern es der Regulator ist des gesammten Reproductions- und Vegetationsprocesses.“ Beziehen wir diesen Satz auf die Tuberkelentstehung, welche Knoten *Sundelin* zu seinen Aftergebilden rechnet, so ist der langen Rede kurzer Sinn dieser: Die Aftergewebe, also auch die Tuberkeln, entstehen aus allgemeinen Ursachen, die wir nicht genau kennen, die entweder in schlechten Säften und Kräften, oder in fehlerhafter Bildung beruhen, und nicht selten erblich sind, weil sie selbst auf den Enkel überspringen. Aber dies erklärt noch sehr wenig; auch über-

zählige Finger und Zehen springen oft auf den Enkel über, wie wir in *Burdach's* Physiologie Bd. I. lesen können, ohne dass wir damit die Sache näher erörtern könnten oder im Stande wären, das, worauf die uns unbekannte fehlerhafte Richtung des Bildungstriebes (der auch ja nur eine Abstraction unseres Verstandes ist), beruhet, evident nachzuweisen. — Was wir bis jetzt empirisch über das Vorkommen, die Erzeugung, die Bildung und den Verlauf der Tuberkelsucht wissen, ist ungefähr dieses: *a*) Die Krankheit kommt oft erblich vor in sogenannten schwindsüchtigen Familien mit dem bekannten Habitus phthisicus. *b*) Sie kann als Fehler der ersten Bildung angeboren seyn. *c*) Sie kann später bei fehlerhafter physischer und moralischer Erziehung acquirirt werden. So habe ich in mehreren Fällen beobachtet, dass Kinder gesunder Ältern, die keinesweges schwindsüchtig waren oder aus einer solchen Familie stammten, die echte Lungenschwindsucht in der Pubertät bekamen, weil eine schwindsüchtige Amme ihnen die Brust gereicht hatte. Eines solchen Falles erinnere ich mich aus einer Familie, wo ein 20jähriges Mädchen, wie die Section bewies, an allgemeiner Tuberkelsucht, 15 Jahre nach dem Tode der schwindsüchtigen Amme, starb, dagegen ihre sechs übrigen theils älteren, theils jüngern Geschwister sämmtlich gesund sind, welche, da die Mutter sie selbst gestillt, auch nicht einmal den phthisischen Habitus besitzen. *d*) Sie entwickelt sich am häufigsten in der Pubertät; aber auch in den Jahren 30—40 kommt sie zuweilen, wenn auch nicht immer in den Lungen, vor; besonders bei Menschen, die in ihrer Kindheit an Scropheln und Rhachitis litten; bei Onanisten, bei Leuten mit schwacher Constitution (*Most*), bei ausschweifenden Wollüstlingen, bei welchen neben guter Nahrung die Chylification wegen zu starker Egestion zu rasch und zugleich zu kraftlos von Statten geht, so dass der Ansatz der Solida ohne Energie erfolgt und der plastische und Faserstoff die Eiweissstoffnatur behält, also zu roh, zu wenig organisch ist. Der Eiweissstoff ist nun aber nach *Hunter*, *Meckel*, *Abernethy* u. A. die Grundlage der tuberkulösen Gewebe und Infiltrationen. Hier ist also nicht, wie *Sundelin* will, eine fehlerhafte Richtung des Bildungstriebes (denn jede Richtung eines Triebes ist etwas Actives), sondern ein zu schwacher Bildungstrieb, eine zu geringe Kraft, daher mehr Passivität desselben, wovon das Knotengewebe nur eine zufällige Folge und aus diesem Grunde die Benennung *Tela accidentalis tuberculosa* sehr bezeichnend ist. *e*) Die Tuberkeln haben stets die Neigung, über kurz oder lang in Erweichung und sogenannte Vereiterung überzugehen, weil sie als etwas dem Körper Fremdartiges von diesem ausgestossen werden. Alles, was den leidenden Theil reizt und entzündet, befördert die Erweichung der rohen Tuberkeln (*Tubercula cruda*). *f*) Die Verhärtungen der lymphatischen Drüsen bei Scropheln und Atrophie unterscheiden sich, obgleich auch in ihnen Eiweissstoff abgesetzt wird, hinlänglich von den Tuberkeln dadurch, dass sie organisirt sind und daher, selbst im entzündeten Zustande, nicht nothwendig in Erweichung überzugehen brauchen. Auch finden wir Tuberkeln in Theilen, welche keine lymphatische Drüsen besitzen, z. B. im Gehirn, in der Muskelsubstanz, im eigentlichen Lungengewebe; s. Tuberculosis. *g*) Alle drei verschiedenen Formen von Tuberkeln (s. oben Phthisis im Allgemeinen) haben gleiche Tendenz zur Erweichung, welche in ihrem Mittelpunkte beginnt. Die erweichte Tuberkelsubstanz zeigt die Form eines sogenannten ungleichen Eiters, theils dünn, farbenlos, wässerig, molkig, theils undurchsichtig, bröcklich und käsig. *h*) Findet diese eiterige Masse einen Ausweg, z. B. in den Lungen durch die Expectoration, so bleiben im Organe selbst Aushöhlungen (*Excavationes tuberculosae*) zurück, die mit den nahegelegenen Aushöhlungen communiciren. An diesen Stellen hört man bei Lungentuberkeln, wenn man äusserlich das Stethoskop applicirt, deutlich die Laennec'sche Pectoriloquie (s. unten). Mit der Vermehrung dieser Aushöhlungen, welche ältere Ärzte schlechtweg *Vomicae* nennen, geht die Zerstörung des leidenden Organs gleichen Schritt, oder richtiger: sie ist mit ihnen ein und dasselbe. *i*) Unter allen Organen sind die Lungen diejenigen, in welchen am häufigsten

und zahlreichsten die Tuberkeln angetroffen werden. Hier folgt die Leber, dann der Darmcanal, die Pleura, die Luftröhre, Pharynx, Larynx, die Bronchien, dann das Mesenterium; seltener fand man sie im Pankreas, in den Nieren, in der Milz, noch seltener in der Prostata, im Hoden, in der Herzsubstanz, im Gehirn, in den Ovarien. Fast in allen diesen Theilen erregen sie nur erst mehr oder minder bedeutende Beschwerden, sobald sie in Erweichung übergehen; doch können auch schon die rohen Tuberkeln, wenn sie recht zahlreich in den Lungen vorhanden sind, Asthma, trocknen Husten, selbst Orthopnöe verursachen. Die Aphthen im Darmcanal der Schwindsüchtigen gehen gleichfalls zuweilen von rohen Tuberkeln aus. Bei Hydrops pectoris fand man sie in der Pleura, sowie bei Phthisis hepatica und mesenterica in der Leber und dem Gekröse; im Uterus erregen sie zuweilen Phthisis, zuweilen Carcinoma uteri, im Peritonaeo chronische Bauchwassersucht, s. auch Tuberculosis.

Symptome und Verlauf der *Phthisis pulmonalis tuberculoso-ulcerata.* Am besten haben *J. Raulin, Th. Reid, W. Hunter, A. Portal, Th. Beddoes, J. J. Busch*, und die Neuern, deren Schriften hier genannt werden sollen, die Krankheit beschrieben: *G. L. Bayle*, Recherches sur la Phthisie pulmonaire. Paris, 1810. *R. T. H. Laennec*, De l'auscultation médiate, ou traité du diagnostic des maladies des poumons etc. Tom. I. Paris, 1819. Deutsch. Weimar, 1822. *J. D. Heroldt*, Über Lungenkrankheiten. Berlin, 1814. *A. Duncan*, Beobachtungen über die diagnostischen Zeichen der drei verschiedenen Arten von Lungenschwindsucht. A. d. Engl. von *Choulant*. Leipzig, 1817. *Lorinser*, Lehre von den Lungenkrankheiten. Berlin, 1823. *A. Louis*, Recherches anatom. patholog. sur la phthisie. Paris, 1825. Frei aus dem Franz. übersetzt von *C. Weese*. Leipzig, 1827. *J. C. A. Krebs*, Diss. de phthisi pulmonali vera. Berol. 1829. Lectures on the Diseases of the lungs and heart, by *Thomas Davies*. London, 1835. Consumption curable, by *D. Ramadge*, ins Deutsche übersetzt von Dr. *Hohnbaum*. 1835. mit Kupfern. Auch ich schrieb vor 20 Jahren eine Inauguraldissertation: De phthisi pulmonali exulcerata, worin indessen die neuern Fortschritte noch nicht benutzt werden konnten, die daher jetzt als mangelhaft erscheinen muss, indem die Verdienste französischer und englischer Ärzte durch die zahlreich angestellten Sectionen, wodurch ein tieferer Blick in das Wesen der Tuberkelsucht gewonnen worden, einer spätern Zeit angehören. Vor allen sind hier die Verdienste *Laennec's*, *Louis'* und *Bayle's* zu nennen. — Was nun das Krankheitsbild selbst betrifft, so betrachten wir zuerst den sogenannten *Habitus phthisicus*, der bei den Kranken mit Dispositio phthisica hereditaria und adnata nie fehlt. „Individuen, welche mit dieser Anlage begabt sind, sagt *Berends*, zeigen schon im kindlichen Alter eine gewisse zarte, gracile Constitution, eine feine weisse, zarte Haut, dünne und schlaffe Muskeln. Sie wachsen in der Regel sehr schnell, sind aber doch schwächlich, unkräftig, leicht ermüdbar. In den Jünglings- und Mädchenjahren tritt dieser Habitus noch deutlicher hervor, besonders bei blonden-Individuen, welche meistens mit reichem Haarwuchs versehen sind. Die Pubertät tritt sehr früh, doch fast immer sehr leicht ein, die Individuen wachsen sehr in die Höhe, werden schlank, haben aber meistens eine schlechte, nach Vorn übergebeugte Haltung, oft einen engen, flachen und schmalen Brustkorb, hervorragende Schulterblätter, einen langen, schlanken Hals, an welchem oft der Kehlkopf hervorragt, ein schönes, zartes Wangenroth, ausserordentlich schöne, perlfarbige Zähne, rothe Lippen, und in den meisten Fällen eine angenehme, leicht bewegliche, geistreiche Gesichtsbildung. Die Augen sind gross, klar, in der Regel blau oder grau, ertragen aber doch keine bedeutende Anstrengung. Selbst die Finger sind in der Regel sehr zart gebildet, und, gegen das Licht gehalten, ungemein durchscheinend. *J. Piycaux* (Archives génér. de Méd. 1832. T. XXIX. Juin p. 174) macht auf das Krümmen der Nägel bei Phthisischen als diagnostisches Zeichen aufmerksam, doch ist dieses so wie ein anderes Zeichen: starke knollige Entwickelung des ersten Fingergelenks (developpement fusiforme de la dernière phalange des doigts) nicht

ganz constant, so dass man es nur bei $^9/_{10}$ Phthisischen fand, und $^1/_{10}$ an andern Krankheiten: Herzfehlern etc. litten. Bei Mädchen entwickelt sich der Busen zwar rasch, und ist zart, blendend weiss, aber die Brüste werden bald welk. Dergleichen Individuen haben ein schnell auffassendes, aber nicht lange festhaltendes Gedächtniss, eine blühende Phantasie, ein sanguinisches Temperament. Auf den Zustand ihres Körpers achten sie wenig, und der Geschlechtstrieb tritt in der Regel lebhaft hervor. Die Verdauung geht rasch von Statten, wie auch die Blutbereitung." Nicht bei allen an Lungentuberkeln und Schwindsucht Leidenden finden wir den beschriebenen Habitus, den ich in meiner Dissertation p. 23. folgendermassen gezeichnet habe: „Habitus phthisicus, qui dicitur, hominibus ejusmodi jam est innatus, quippe quum iis sit pectus angustum, planum, aequum, impressum, collum longum, humeri prominentes, corporis habitus extensus, longae extremitates superiores (cfr. v. *Hildenbrandt* in *Hufeland's* Journ. Bd. VIII. St. 4. p. 6), dentium candor et integritas, oculorum adspectus languidus, interdum vividus, rubor proprius genarum circumscriptus, vulgo verbo germanico Schwindsuchtsrose dictus. Puellis phthisi laborantibus non solum praestans inesse animadvertitur venustas, mollities ac gratia corporis, sed etiam vivacitas, alacritas et magni animi ingenium, quod *v. Hildenbrandt* et in adolescentibus observasse affirmat." Bei allen Kranken, die erst spät, nach den Jahren 30—40, an Tuberkelsucht leiden, finden wir diesen Habitus nicht, ebenso wenig bei denen, welche die wahre Lungenschwindsucht ohne erbliche Anlage bekommen, wie z. B. durch die Milch einer schwindsüchtigen Amme. Hier fehlt auch die bläulich-weisse Farbe der Zähne; auch der blonde und der braune Teint machen hier keinen Unterschied, dagegen ersterer bei Phthisis hereditaria mit jenem Habitus eine solche Differenz darbietet, dass ich unter 120 an echter Lungenschwindsucht Verstorbenen 113 mit blondem Haar und grossen blauen Augen gezählt habe. Nach *Recamier* beruhen die allersichersten Zeichen einer phthisischen Constitution in den anatomischen und physiologischen Eigenschaften der Haut. „Die Feinheit, Weisse und Dünnheit derselben, sagt er, zeigt eine analoge Disposition der Schleimmembran der Lungen und des Darmcanals an. So organisirte Gewebe sind sehr geneigt, verschiedenartige Degenerationen zu erleiden. Personen mit empfindlicher Haut spüren eine plötzliche Horripilation, wenn sie aus einem warmen Orte in einen kalten gehen. Die Zusammenschnürung der Brust ist eine Horripilation der Luftröhrenäste, die Koliken eine Horripilation der Darmschleimhäute (!). Warmes Klima, wollene Kleidung wirken zugleich auf alle häutigen Oberflächen; auf solche Weise erfolgen die Selbstheilungen der Phthisis." Die wahre Lungenschwindsucht wird erst dann in die Sinne fallend, wenn die Tuberkeln, die oft viele Jahre roh in den Lungen gelegen haben können, zu erweichen beginnen. Dieser Erweichungsprocess tritt oft so unmerklich und allmälig ein, dass die Kranken sich kaum krank fühlen, das Bette selten hüten und oft nicht einmal den Tag oder die Woche ihres Erkrankens angeben können, obgleich sie zuweilen, besonders nach heftigen Körper- oder Gemüthsbewegungen, nach anhaltendem Reden, lautem Vorlesen, nach Treppensteigen etc. periodisch eine gewisse Kurzathmigkeit bemerken, die sie aber um so weniger achten, da sie bald wieder vorübergeht und wenig Beschwerde macht. Auffallend ist schon jetzt bei solchen Kranken die zunehmende Schnelligkeit des Pulses bei aufrechter Stellung, der selbst 110—120 in der Minute beträgt, desgleichen die grosse Neigung zu Blutcongestionen nach dem Kopfe, zu Gesichtsröthe, die auf den Wangen circumscript erscheint und sich selbst über beide Seiten des Kinns verbreitet, sobald Körper- oder Gemüthsbewegungen den Blutumlauf periodisch beschleunigen. Im Blicke solcher Kranken mit dem Habitus phthisicus liegt etwas Verklärtes, Überirdisches, das schwer zu beschreiben ist, aber tief empfunden wird. Nimmt nun die Tuberkelerweichung zu, veranlasst durch Alles, was die Lungen reizt und zu Subinflammation geneigt macht, so stellt sich ein Husten ein, der oft nur ein Hüsteln und Anstossen ist, wodurch nur wenig schaumiger Speichel, Bron-

chialschleim, der zuweilen schwärzliche Punkte enthält, ausgeworfen wird. Erkältungen des Körpers bei nassem Wetter, schneller Wechsel der Temperatur, plötzliches Eintreten trocknen Wetters mit Kälte und Ostwinden, starke Mahlzeiten, jede Anstrengung des Körpers, kaltes Trinken befördern diesen Katarrh, wozu solche Kranke ganz besonders incliniren. Auf solche Weise vergehen oft Monate, ohne dass der Kranke einmal das Bette hütet, im Gegentheil sich bei gutem warmem Wetter so wohl fuhlt, dass er sein Übel für unbedeutend hält, da es periodisch ab- und zunimmt. Bei Annäherung des Herbstes verschlimmert sich indessen der Husten, die Expectoration wird bedeutender, der Auswurf hat alle Eigenheiten der erweichten, oben beschriebenen Tuberkelmasse. Nun zeigt sich allmälig auch eine Febris lenta, die meist so leise heranschleicht, dass sie dem Beobachter leicht entgeht. „Ist die Krankheit, sagt *Berends*, so weit gediehen, so erwachen nun auch Fieberbewegungen, anfänglich sehr unmerklich, remittirend, mit dem dreitägigem Typus, auch mit dem eintägigen. Es exacerbirt dieses Fieber meist nach der Mahlzeit, auch wiederum gegen Abend, und die Exacerbationen beginnen, wenn es deutlich hervortritt, mit leichten Frostschauern. Darauf folgt mässige trockne Hitze, besonders in den Wangen, in den Lippen, den Händen und Füssen. Die Exacerbationen endigen gegen Morgen mit einem leichten Schweisse. Im Anfange derselben wird der Husten häufiger, trockner (oft ist es nur ein leichtes, anhaltendes Hüsteln, welches durch jede tiefere Inspiration erweckt werden kann), die Brustschmerzen und Beschwerden, die Engbrüstigkeit nehmen aber ab, sobald die Exacerbation zu Ende geht, und der Husten wird feucht und leichter. Schwächliche Kranke pflegen sich in den Exacerbationen dieses leichten Fiebers wohler und aufgeregter zu fühlen, empfinden aber in den Remissionen ihre Schwäche und Hinfälligkeit um so deutlicher; stärkere Subjecte werden unruhig und ängstlich.“ Ohne einen gewissen Grad von secundärer Entzündung erweichen die Tuberkeln nicht. Oft ist diese leicht und mehr eine Subinflammation, in seltenern Fällen finden wahre peripneumonische und pleuritische Affectionen: Brustst iche, Druck auf der Brust, Schmerz beim Husten und Athmen, Fieber mit hartem Pulse etc. statt. Diese Erscheinungen haben, wie *Berends* richtig bemerkt, zu dem Irrthum Anlass gegeben, als gehe die wahre Lungenschwindsucht stets aus einer Pneumonie hervor. Dies ist nicht der Fall, obgleich alle pneumonischen Zufälle, hervorgerufen durch Erkältung, Erhitzung, heftiges Tanzen, Reden, Missbrauch der Spirituosa etc. den Erweichungsprocess um so schneller befördern, je heftiger sie auftreten, wie dies z. B. bei der floriden, galoppirenden Schwindsucht der Fall ist, bei welcher besonders unterdrückte Blutungen: Nasenbluten, Menses, und echte pneumonische Zufälle den raschen Verlauf befördern, so dass der Auswurf schon binnen 14 Tagen nach gehobener Pneumonie sehr bedeutend wird, die Abmagerung schnell zunimmt und das Stadium colliquativum sehr bald eintritt. Nach meinen Beobachtungen sind die periodisch eintretenden pneumonischen Zufälle nicht sehr bedeutend und in der Mehrzahl der Fälle so gelind, dass sie selbst übersehen werden könnten, wenn die vermehrte Dyspnöe und die mehr stockende Expectoration uns nicht aufmerksam machten. Bei vielen Kranken finden wir schon lange vor Eintritt des Erweichungsprocesses Neigung zu Nasenbluten, später zu Lungenblutungen, besonders wenn ersteres ohne grosse Noth gestopft wird. Diese Haemorrhagia pulmonum phthisica stellt sich gleichzeitig mit, zuweilen auch ohne die periodischen pneumonischen Zufälle zur Zeit der Tuberkelerweichung ein, wodurch die Kranken sich sehr erleichtert fühlen. Das Blut kommt mit Husten, sieht hellroth und schaumig aus, und wird oft ohne grosse Anstrengung ausgeworfen, so dass nur ein kitzelndes Gefühl im Halse, ein Blutgeschmack und ein wellenförmiger Puls kurz vorhergehen. In seltenen Fällen war die Lungenblutung so bedeutend und repetirte so oft, dass darauf bald der Tod erfolgte (*Berends*). Der Verlauf der Krankheit ist der Zeit nach sehr verschieden, bald tödtet sie rascher, bald langsamer. „Wenn in einzelnen grössern Tuberkelmassen, sagt *Sundelin*, der Erweichungspro-

cess beginnt, und die Tuberkelbildung fortdauert, so dass die Erweichung von einer Masse zur andern fortschreitet, so verläuft die Krankheit langsamer und erscheint als die gewöhnliche, sogenannte purulente oder ulceröse Lungenschwindsucht. Es treten bei dieser anfänglich auch noch von Zeit zu Zeit mässigere pneumonische Affectionen hervor, endlich wird aber der ganze Verlauf gleichförmiger, das Fieber dauert ununterbrochen, d. h. ohne mehrtägige oder längere Abnahme fort, der Auswurf wird stets copiöser, und endlich erscheinen colliquative Symptome. Wenn sich nur kleinere, zerstreute Tuberkelmassen gebildet haben, so macht die Krankheit einen langsamen Verlauf. Die Kranken leiden an einem trocknen, beschwerlichen Husten mit sparsamem, schaumigem Auswurf; das Fieber ist sehr mässig, oder es fehlt von Zeit zu Zeit ganz; aber in längern oder kürzern Zeiträumen tritt es mit pneumonischen Affectionen stärker hervor, je nachdem sich die zerstreut liegenden einzelnen Tuberkelmassen erweichen. Auf diese Weise bekommt die Krankheit die Form der sogenannten tuberculösen oder knotigen Schwindsucht (*Phthisis tuberculosa*, *nodosa*). Unter gewissen Umständen entstehen in der Lungensubstanz einzelne grosse Tuberkelmassenanhäufungen, welche, wenn sie sich erweicht haben, plötzlich eine heftigere pneumonische Affection veranlassen und, wenn die erweichte Tuberkelmasse einen Ausweg gefunden hat, nun ebenso plötzlich, und oft mit Erstickungsgefahr, einen reichlichen Auswurf scheinbar wahren Eiters herbeiführen. Dann wird die Krankheit oft mit einer wahren Lungenvomica verwechselt, und die Diagnose ist auch nicht immer leicht. Nur sehr selten wird das Tuberkelgewebe so reichlich und in so grossen Massen in den Lungen erzeugt, dass die Kranken sterben, ehe der Erweichungsprocess beginnt (ich habe drei Fälle der Art erlebt. *Most*). Dann findet von Anfang an ein hoher Grad von Engbrüstigkeit statt, welcher stets zunimmt und einen suffocatorischen Tod herbeiführt. Diesem pflegen wassersüchtige Affectionen voranzugehen. Die Krankheit wird hier nicht selten mit andern Arten der Dyspnöe und des Asthma verwechselt.“ Meine Beobachtungen, fast alle bestätigt durch Sectionen, stimmen mit *Sundelin's* Beschreibung nicht völlig überein. In den meisten Fällen waren die Tuberkeln schon sämmtlich vor Erweichung derselben gebildet, ihre Bildung dauerte also nicht fort; auch schien die verschiedene Form der Tuberkeln, ob sie z. B. zerstreut oder in Masse da waren, ob die käsige tuberkulöse Masse eine Infiltration in die Lungensubstanz bildete oder nicht, weniger den raschern oder langsamern Verlauf des Übels zu bestimmen als andere Umstände. Hierher rechne ich theils das Alter der Kranken, theils die Stärke oder Schwäche der Gelegenheitsursachen zur Hervorbringung grösserer oder geringerer pneumonischer Zufälle. Je heftiger diese sind, z. B. nach starken Erhitzungen, Tanzen, Spirituosis, desto schneller erweichen grosse Partien der tuberkulösen Lunge, desto schneller ist der Verlauf; je gelinder sie sind, desto langsamer ist letzterer. Ebenso verhält es sich mit dem Alter. In den Jahren der Kindheit und der Pubertät ist der Verlauf des Übels nie so chronisch als späterhin nach den Jahren 25 bis 40, weil hier naturgemäss die vorherrschende Congestion des Blutes zur Brust fehlt. Im Verlauf des Erweichungsprocesses der Tuberkeln bemerkt man stets Febris lenta, hectica, oft mit langen Exacerbationen, mit härtlichem, stets frequentem Pulse, mit dunkler, circumscripter Wangenröthe, die gegen Morgen mit starken Schweissen und freierer Expectoration enden; später werden diese Schweisse sehr erschöpfend und sind Sudores colliquativi. Das Ausgehustete ist zuweilen mit Blutstreifen, mit schwarzen Körnchen, zuweilen nur mit Schleim vermischt. Es ist an Farbe und Gestalt dem Eiter sehr ähnlich, zusammengeballt und sinkt, wenn es frei von Luftblasen ist, im Wasser zu Boden. Es hat weder Geruch noch Geschmack, zeigt aber ganz die körnige Beschaffenheit der oben beschriebenen erweichten Tuberkeln, vermischt mit Bronchialschleim. Es reagirt mitunter äusserlich und geht stets durch Zusatz von Liquor ammonii causticus in eine klare Gallerte über. Um diesen Auswurf vom einfachen Schleim zu unterscheiden, empfiehlt *Sundelin* noch fol-

gendes Verfahren: Man schüttle gleiche Theile des zu prüfenden Auswurfs und lauen Wassers lange zusammen, bis daraus eine gleichförmige trübe Flüssigkeit entsteht. Dieser mische man alsdann das gleiche Volumen wasserfreien Weingeistes bei. Ein einfacher Schleim wird dann langsam, aber reichlich, in Fäden und Flocken niederfallen, der schwindsüchtige Auswurf bildet aber bald ein weit weniger faseriges, mehr körniges, dicht aufliegendes Sediment, und dieses erzeugt, mit Ätzammoniumliquor gemischt, nachdem man es durch Filtriren von der überstehenden Flüssigkeit getrennt hat, eine klare zitternde Gallerte. Das Schleimpräcipitat löst sich dagegen hell und flüssig im Ätzammoniumliquor auf. Wenn das Athemholen bei den Kranken auch schon lange vor Erweichung der Tuberkeln schnell und kurz war, so machte es doch keine Beschwerden. Diese treten erst im Stadium der Erweichung ein, und die Brustbeklemmung wird hier um so bedeutender, je weiter das Übel fortschreitet. Man bemerkt durchs Stethoskop, selbst schon ohne dasselbe und unmittelbar durch das an die Brust des Kranken nahe gehaltene Ohr, ein Knarren, Pfeifen und gleichsam tiefes Flüstern, welches vorzüglich das Einathmen begleitet, und sich deutlich von dem Keuchen und Rasseln in den Lungen bei Catarrhus pulmonum, Asthma, Phthisis pulmonalis pituitosa, Emphysema pulmonum etc. unterscheidet. Befinden sich in Folge der erweichten Tuberkeln schon Aushöhlungen in einer oder der andern Lunge, so nimmt man mittels des Stethoskops die sogenannte Brustsprache, den Brustton (*Pectoriloquie Laennec*) ohne Schwierigkeit wahr, sobald das Instrument nur auswendig an solche Stellen der Brust gebracht wird und kein Geräusch im Zimmer ist, weshalb man es an verschiedene Stellen versuchsweise applicirt. Es scheint nämlich, wenn der Kranke spricht oder singt, der Ton aus der Brust (nicht aus dem Munde) durchs Stethoskop an unser Ohr zu gelangen. Am leichtesten und häufigsten hört man ihn über und unter den Schlüsselbeinen, in der Achselgrube und in den Schulterblättern. Da, wo die Luftröhre und die grössern Bronchialäste liegen, darf man das Instrument aber nicht ansetzen; denn dies würde zu keiner sichern Diagnose führen, indem man hier auch bei gesunden Lungen die Pectoriloquie hört. *Sundelin* sagt ganz richtig: „Das mittels dieses Instruments zu erlangende Kennzeichen gründet sich auf einen Wiederhall, Resonanz der Stimme und Sprache, welche bei Lungenschwindsüchtigen in den tuberkulösen Excavationen der Lungensubstanz stattfindet, wenn letztere von ihrem Inhalte sich entleert haben und der Luft zugänglich sind (also unmittelbar nach starker Expectoration). Die Schallvibrationen, in welche die Luft beim Sprechen, Schreien oder Singen vermittelst des Mechanismus des Kehlkopfs in diesem und in der Luftröhre, so wie in den Bronchien versetzt wird, pflanzen sich hier bis in jene Excavationen hinein fort, da die Luft bis dahin ein Continuum bildet, und werden in diesen Höhlen noch durch Refraction verstärkt. Dies geschieht aber, wie gesagt, nur dann, wenn die Luft in jenen Aushöhlungen mit der Luft in der Trachea und dem Kehlkopfe in einer ununterbrochenen Verbindung steht, wenn die Bronchialzweige, welche zu jenen Aushöhlungen hinführen, nicht durch Bronchialschleim oder erweichte Tuberkelmasse verstopft sind. Um diese Resonanz der Stimme und Sprache vermittelst des Hörrohrs zu erkennen und die Stellen der Brust aufzufinden, unterhalb welcher sich jene Aushöhlungen befinden, setzt man das eine Ende des mit dem Trichter versehenen Stethoskops abwechselnd auf verschiedene Stellen der Brust, und legt das Ohr dicht an das andere Ende, während man dem Kranken zu sprechen oder sonst Töne von sich zu geben Veranlassung giebt. Das untersuchende Ohr bekommt dann die Empfindung, als ob die Stimme oder Sprache des Kranken aus der Brust stärker und klangvoller wiederhalle. Man untersuche zuerst, wenn der Kranke eine horizontale Rückenlage angenommen hat, den vordern Theil der Brust auf beiden Seiten, besonders die Gegenden unter den Schlüsselbeinen, die Achselhöhlen, die Seitenwände der Brustkorbes, wobei man den Kranken die entsprechende Seitenlage einnehmen lässt. Um den Rückentheil der Brust zu untersuchen, lässt man den Kranken mit ge-

kreuzten Armen vorn übergebeugt aufrecht sitzen. Ferner lasse man den Kopf des sprechenden Kranken von sich abwenden und verschliesse das freie Ohr mit dem Finger. — — Bei Weibern und Kindern, welche eine höhere schärfere Stimme haben, hört man den Brustton am deutlichsten. Je deutlicher und heller er vernommen wird, um so näher liegt die Excavation. Findet man ihn bei spätern Untersuchungen zunehmend, so kann man voraussetzen, dass sich die Excavation vergrössere und mehr entleere. Bisweilen vernimmt man nur abgebrochene Töne, und dann wird, wie es scheint, der mit der Luftröhre communicirende Bronchialzweig vorübergehend durch Schleim- und Auswurfsstoff verstopft. Hört man zugleich bei der Respiration ein Rasseln oder Röcheln, so enthält die Excavation noch zum Theil erweichte Tuberkelmasse. — Man sorge dafür, dass das den verschiedenen Stellen der Brust aufgesetzte Ende des Hörrohrs fest und gleichmässig anliege, und befördere nach Erforderniss dieses Anliegen durch dazwischen gelegtes Papier. Eine dünne Bekleidung ist aus diesem Grunde der Untersuchung nicht hinderlich. Interessant sind hier allerdings die Untersuchungen mit dem Stethoskop (s. Auscultatio); doch sagt nicht ganz mit Unrecht *L. W. Sachs* (Symbola ad curationem phthiseos emendandam. Regiomont, 1833. 4.), dass die Laennec'schen Ansichten weder zur wahren Erkenntniss, noch zur erfolgreichen Behandlung der Phthisis beigetragen haben, dass die Lungensucht auch noch jetzt oft unheilbar bleibe, und dass jede gründliche Untersuchung derselben auf allgemeine Pathologie und Therapie basirt seyn müsse. Er meint indessen, dass Erethismus und ein entzündlicher Process die Tuberkelbildung bedinge und dass sich Eiter ohne vorhergegangene Entzündung nicht bilden könne (?). Ganz richtig ists, wenn er behauptet, dass bei Phthisischen nur ein krankhafter schlechter Chymus und Chylus bereitet werde; daher er eine knappe Diät: öfteres Essen in kleinen Portionen, für Phthisische anräth, wodurch selbst die Febris hectica gemindert wurde. *Krebs* (a. a. O.) unterscheidet vier Stadien der wahren Lungenschwindsucht: Stadium I, Diathesis phthisica, erkennbar durch den Habitus phthisicus. Stadium II, Entwickelung der Tuberkeln, erkennbar nur theilweise durch das Stethoskop, durch die periodischen Zufälle von Dyspnöe, Brustschmerz, undeutliches Fieber. Stadium III, das der Tuberkelerweichung, wobei Febris phthisica, entzündliche Neigung der Lungen, der charakteristische Auswurf und, sind schon Excavationen da, die Pectoriloquie bemerkt werden; endlich Stadium IV, Stadium colliquativum, sich beurkundend durch allgemeine Colliquation, Febris colliquativa, Febris lenta nervosa, Blutflüsse, colliquative Schweise und solche Durchfälle, grosse Abmagerung, Erschöpfung und Tod. Der Appetit und die Verdauung der Kranken sind in den ersten Stadien selten gestört, oft gar gesteigert, mit Neigung zu Leibesverstopfung, später erst wird er gering und die Digestion schwach. Merkwürdig ist das psychische Verhalten dieser Kranken. Wenn schon bei phthisischer Diathese die Geisteskräfte sich schnell entwickeln und die Phantasie besonders prävalirt, die sich mit angenehmen Bildern der Zukunft und Gegenwart beschäftigt, so dauert diese glückliche Stimmung auch noch im Verlauf der Krankheit fort. Muth und Hoffnung beleben den Kranken, er täuscht sich stets über seinen Zustand, und selbst der schwindsüchtige Arzt beurtheilt sein Körperleiden falsch. Die Kranken machen schöne Pläne fürs Leben und hegen weit aussehende Erwartungen, selbst noch kurz vor dem Tode. Es ist charakteristisch, dass bei chronischen Brustübeln die Kranken stets Muth und Hoffnung besitzen und an nichts weniger als an den Tod denken; bei chronischen Unterleibsübeln ists dagegen gerade der umgekehrte Fall. Hier findet man Niedergeschlagenheit, Missmuth, traurige Gemüthsstimmung und häufige Todesgedanken. Dieser Umstand dient im Allgemeinen zur richtigen Diagnose der Brust- und Unterleibsübel. Im Stadium colliquativum der Schwindsüchtigen werden die Schweisse oft sehr copiös, klebrig, übelriechend, der Urin sieht roth, saturirt, trübe und jumentös, aus, und nicht selten schwimmt ein Fetthäutchen auf demselben, die Haare fallen aus, die Finger- und Zehennägel

verlieren ihre natürliche Form, krümmen sich, die äussersten Phalangen schwellen an; dabei Aphthen, Durchfälle, Speichelfluss, hoher Grad von Abmagerung, zuweilen allgemeiner Hydrops, fast immer Anasarca pedum, Ohnmachten, grosse Erschöpfung und meist ein sanfter schmerzloser Tod, häufig mit Röcheln, Rasseln auf der Brust verbunden, wobei die Kräfte zu schwach sind, um auszuhusten, so dass eine Art von Erstickung folgt. In einigen Fällen bemerkte ich eine Aufgeregtheit kurz vor dem Tode, die leicht durch den Schein von Besserung täuschte, so dass die Kranken während des Essens oder auf dem Nachtstuhl sitzend ihren Geist aufgaben. *Sundelin* sagt ganz richtig: „Oft behalten auch die Kranken bis zum letzten Athemzuge ein freies, ungetrübtes Bewusstseyn, empfinden das Erlöschen des Gefühls in den Extremitäten, das allmälige Schwinden der Sinne, kurz den Tod selbst. Bisweilen wird aber auch das Gehirn- und Nervensystem einige Wochen oder wenigstens einige Tage vor dem Tode auf eine merkwürdige Weise afficirt und aufgeregt. Ich habe nun schon mehrere Lungensüchtige beobachtet, welche in einem solchen aufgeregten Zustande starben. Sie verfielen nämlich ganz allmälig in ein blandes angenehmes Delirium, in welchem sie sich plötzlich sehr reich und glücklich, in eine schöne und anmuthige Gegend versetzt, zu hohen Ehrenstellen gelangt, träumten. Ihre Gesichtszüge drückten das höchste Wohlbehagen aus, das Auge ward gross, der Blick hell und klar, die Sprache lebhaft, bilderreich, bis meistens ein schneller und leichter Tod die Täuschung beendigte." — Ursachen der wahren Lungenschwindsucht. Die nächste Ursache ist allgemeine Tuberkelsucht, seltener örtliches Tuberkelleiden der Lungen; Alles was diese begünstigt, ist auch dieser Schwindsucht förderlich (s. oben u. d. Art. Tuberculosis). Am häufigsten finden wir hier erbliche und angeborene phthisische Diathese, zu schwache Organisation, Scrophulosis, Chlorosis, welche letztere der Tuberkelbildung günstig sind. Einseitig ist es indessen, die echte, tuberkulöse Schwindsucht schlechtweg *Phthisis scrophulosa*, wie Manche wollen, zu nennen und alle anatomisch-pathologische Differenzen und sonstige Verschiedenheiten im Verlauf des Übels zu übersehen. Zu den gelegentlichen Ursachen zählt man sehr Vieles, was nicht selbst die Tuberkeln erzeugt, sondern durch Reizung nur ihre Erweichung befördert, als mechanische Verletzungen der Brust, scharfe Dämpfe, Erhitzung, Erkältung, reizende Nahrung, unterdrückte Blutungen, mechanische Verletzungen der Brust, Brustkatarrhe, heftige Anstrengungen der Lungen durch Reden, Singen, durch das Blasen der Trompete, Posaune, Flöte etc. Aber alle diese Schädlichkeiten sind an sich nicht im Stande, ohne das Vorhandenseyn jener meist erblichen, selten angeborenen oder acquirirten Diathese die wahre Lungenschwindsucht zu erzeugen. Die Krankheit verschont kein Alter und kein Geschlecht, doch kommt sie als erbliches und angeborenes Übel am häufigsten in der vollendeten Pubertätsentwickelung vor. Von 189 an wahrer Lungensucht Gestorbenen war das Verhältniss nach dem Alter Folgendes: 7 Fälle von 6—8 Jahren, 4 von 8—10, 3 von 10—12, 2 von 12—14, 9 von 14—16, 24 von 16—18, 43 von 18—20, 33 von 20—22, 19 von 22—24, 16 von 24—26, 11 von 26—28, 7 von 28—32, 3 von 32—34, 5 von 34—40, 3 von 40—60, zusammen 189. Darunter waren männlich 61 und weiblich 128, wie dieses meine Annotationen bemerken. *Davies* (a. a. O. Vorlesung 15 und 16) nimmt organische und unorganische Tuberkeln an; erstere sind ohne Gefässe und scheinen durch Vergrösserung von Aussen zu wachsen, letztere sind gefässreich, wachsen von Innen und erlangen oft eine bedeutende Grösse. Die Tuberkeln sind nach *Davies* die alleinige Ursache der wahren Phthisis, und kommen sie in den Lungen vor, so finden wir sie auch in andern Organen. Sie gehören zu den zufälligen Ereignissen, die der Normalstructur des Organs fremd sind. *Louis* hat 350 Phthisiker secirt, und das Verhältniss genau bestimmt, in welchen Organen sie beobachtet sind; sie kommen demnach am häufigsten in den Lungen vor. *Lombard* aus Genf hat die Leichen vieler Kinder, die an verschiedenen Krankheiten verstorben waren, untersucht, und fand, dass die Mortalität, die von der Phthisis herkam, in Vergleich mit der

in andern Krankheiten, nach dem Alter sehr verschieden war. Im Fötus und in den ersten Monaten kam sie selten vor. Von 1—2 Jahren war es $^1/_8$, von 2—3 J. betrug es $^2/_7$, von 3—4 J. $^4/_7$, von 4—5 J. $^3/_4$; vom 5ten Jahre bis zur Pubertät weniger als zwischen dem 4ten und 3ten Lebensjahre, aber mehr als vor dem 4ten. *Bayle* fand das Verhältniss der Sterblichkeit an Phthisis im Vergleich mit andern Krankheiten wie von 244 : 696. In 100 Fällen war folgendes Verhältniss: Von 15—18 Jahren starben 10, von 20—30 J. st. 23, von 30—40 J. st. 23, von 40—50 J. st. 21, von 50—60 J. st. 15, von 60—70 J. st. 8. Hierbei muss das Land und die Localität berücksichtigt werden. In England ist die echte Phthisis viel häufiger als in Deutschland und Frankreich. Höchst merkwürdig ist der Umstand, dass in der Schwangerschaft der oft schon längst begonnene Erweichungsprocess der Tuberkeln stillsteht. Die Kranken befinden sich in der Schwangerschaft sehr gut und der Husten verschwindet oft ganz. Aber nach erfolgter Geburt des Kindes macht die Krankheit um so raschere Fortschritte, selbst schon im Wochenbette, und der Tod folgt bald. — Die Diagnose der wahren Lungenschwindsucht von andern chronischen Lungenleiden ist zwar nicht ganz leicht, doch auch für den praktischen Arzt nicht ganz schwierig. Die erbliche Anlage, der Habitus phthisicus, das häufige Vorkommen des Übels zwischen den Jahren 16—24 und die Symptome und der Verlauf des Übels müssen hier leiten. Bei jeder nicht auf allgemeiner Tuberkelsucht beruhenden Schwindsucht der Lungen ist die Möglichkeit der Heilung da. Deshalb ist es sehr wichtig, auch vor der Erweichung der Lungentuberkeln ihr Daseyn zu entdecken. Hierüber giebt in vielen Fällen allein das Stethoskop, das leider in Deutschland, namentlich in öffentlichen Krankenhäusern, z. B. in der berliner Charité (wie ich mich vor 6 Jahren davon selbst überzeugte), noch viel zu wenig in Anwendung gebracht wird, gehörige Auskunft, wenigstens in solchen Fällen, wo in den Lungen die Tuberkeln in grosser Menge vorhanden sind und Dyspnöe, trocknes Asthma erregen. Hier fehlt nämlich das in gesunden Lungen durchs Hörrohr stets wahrnehmbare Respirationsgeräusch (s. *Laennec* a. a. O.), und der Ton des angeschlagenen Piorry'schen Plessimeters ist dumpf und weniger metallisch resonirend. Die Diagnose zwischen der wahren Lungenschwindsucht und der idiopathischen chronischen Pneumonie ist leicht Bei letzterer fehlt der Habitus phthisicus, die Kranken können selbst robust, irritabel seyn, die Anamnese ergiebt, dass örtliche Schädlichkeiten, scharfe Dämpfe, vernachlässigte acute Pneumonien, Trunksucht, anomale Hämorrhoiden etc. stattfinden; auch ist die Expectoration oft gering, das Asthma aber sehr stark, und nicht selten ists chronischer Lungenkatarrh (s. Blennorrhoea pulmonum). Giebt man einem solchen Kranken ein paar Tage Rheum, Jalape, Senna etc. zum Purgiren, so hört der Auswurf oft 1—2 Tage gänzlich auf, was auch zur Unterscheidung dient. Die eiterige und geschwürige Lungenschwindsucht unterscheidet sich von der echten Pneumophthisis gleichfalls durch den Mangel des Habitus phthisicus, durch die Beschaffenheit des Auswurfs, durch den Mangel des phthisischen Fiebers, durch die Anamnese, das Vorhergehen einer echten acuten, nicht selten durch mechanische Schädlichkeiten erregten Pneumonie, die sich durch die bekannten Krisen nicht entschied u. s. f. (s. Inflammatio pulmonum und unten Phthisis pulmonalis spuria exulcerata). — Behandlung der wahren Lungenschwindsucht. Ich beziehe mich hier auf Alles, was oben bei der Cur der Phthisen im Allgemeinen gesagt worden, und füge nur folgende Punkte hinzu: 1) So wichtig die oben bezeichnete prophylaktische Cur bei Habitus phthisicus und erblicher Anlage, besonders in den Kinder- und Jünglingsjahren ist, so wird sie doch selten in Anwendung gebracht, indem der Arzt meist erst dann, wenn die Tuberkeln sich zu erweichen beginnen, gerufen wird. Manche echte Lungenschwindsucht und mit ihr der frühe Tod vieler hoffnungsvollen Jünglinge und Mädchen wäre verhütet worden, hätten wir in der Kindheit den durch Scropheln, Mesenterialatrophie und Rhachitis geschwächten Körper anhaltend

gestärkt, hätte das Kind mehr die freie Luft genossen, viel kaltes Wasser getrunken, hätte es gute Fleischnahrung und besonders anhaltend China bekommen und wäre der Hausarzt weniger ein Freund von Kalomel gewesen. Dem Unfuge in der Anwendung dieses alles Leben tödtenden und die Organisation schwächenden Mittels schreibe ich zum Theil das häufige Vorkommen der Tuberkelsucht in unsern Zeiten zu. Ein zweiter Umstand, der die echte Lungensucht so sehr begünstigt, ist die zu frühe und zu starke Geistesanstrengung bei Kindern, die an sich schon Talent und Anlage dazu besitzen, wo dann der Geist auf Kosten des Körpers excellirt und der Magen, sowie der ganze Assimilationsapparat um so mehr darnieder liegt, je mehr der Kopf angestrengt wird. 2) Dass es ein Arzneimittel geben müsse, welches die Lungentuberkeln vor ihrer Erweichung auf eine unschädliche Weise auflösen und zertheilen könne, davon bin ich fest überzeugt; aber es ist bis jetzt noch nicht gefunden; denn die enthusiastischen Anpreisungen des Chlors zum Einathmen, welche neuerlich französische Ärzte, auf ihre Versuche gestützt, gemacht haben (s. Archives générales de Médecine, Tom. XXIV. 1831. *Pierer's* Allgem. medic. Zeitung 1831. No. 3, 16, 17, 20. — Über die Anwendung des Chlors, insbes. gegen die Lungenschwindsucht. A. d. Franz. der Herren *Cottereau* u. *Chevallier*, von *C. P. Groh*. 1833. 2te Aufl.) bedürfen noch fernerer Bestätigung und die mitgetheilten Observationen lassen nur das Eine zu wünschen übrig, dass man mit der Diagnose der echten (tuberkulösen) Lungensucht und der Phthisis pulmonalis pituitosa hätte strenger verfahren müssen. 3) Bei Kindern aus schwindsüchtigen Familien und mit Habitus phthisicus ist allerdings als prophylaktische Cur Verbesserung und Stärkung der gesammten Assimilation und Chymification und somit der Vegetation und Reproduction die Hauptsache; doch habe ich häufig gefunden, dass alle desfalls angewandte Mühe dennoch vergebens war und dass keinesweges das Leiden und der Tod nach der Pubertät verhütet werden konnte. Dennoch ist es beachtungswerth, was *Sundelin* in prophylaktischer Hinsicht sagt. „Die Lungen stärkt nicht nur das Einathmen einer freien, reinen Luft, sondern auch eine vorsichtige Übung; daher ist ein mässiges Singen, Declamiren vor der Entstehung des Tuberkelgewebes durchaus nicht nachtheilig, sondern im Gegentheil sehr heilsam. (Schade, dass wir nicht immer genau bestimmen können, ob die Tuberkeln angeboren oder erst später erworben sind; das Stethoskop giebt uns, sind nur sparsam zerstreute Tuberkeln in den Lungen, keine sichere Auskunft. *Most*). Auch sind kühle und allmälig kältere Waschungen der Brust sehr nützlich. Wenn bei der phthisischen Diathese die Zartheit der Organisation in einem höhern Grade als wahre atonische und Reproductionsschwäche erscheint, wenn zugleich ein hoher Grad von Erregbarkeit und Empfindlichkeit hervortritt, — so sorge man für eine gleichmässigere, mildere Temperatur, reiche blandere Kost (Milch, Eier, weisses Fleisch), gebe tonisch-stärkende Mittel, Quassia, Polygala amara, bittere Extracte, Lichen islandicus. Bei gehöriger Bewegung im Freien können hier selbst ohne Bedenken die Chinarinde (im kalt bereiteten Aufgusse) und das Eisen (Spaawasser, Fachinger, Eger-Franzensbrunnen) in Anwendung gesetzt werden. Auch dienen laue aromatische und Eisenbäder. Auch das Kalkwasser mit Milch getrunken und mit Quassia kalt infundirt, leistet hier oft gute Dienste, kann aber nicht lange hinter einander angewendet werden, weil es bald die Verdauung stört. Von dem Nutzen des angegebenen Verfahrens gegen die erbliche und angeborene phthisische Diathese habe ich mich in einigen sehr ausgezeichneten Fällen überzeugt. Es kann aber immer so lange nur seine Anwendung finden, als man noch die sichere Überzeugung hat, dass die Bildung der Tuberkeln in den Lungen noch nicht begonnen habe. Ein ähnliches Verfahren gegen die Diathese findet statt, wenn diese weder erblich noch angeboren, sondern aus mancherlei Schädlichkeiten oder anderweitigen Krankheitszuständen hervorgegangen ist. Eine schlechte ärmliche Kost vertausche man mit einer mehr angemessenen, und gebe zugleich bittere Mittel, bringe die Leidenden in eine recht reine trockene Luft, in eine milderes Klima (daher gehen reiche

Engländer nach Italien und nach dem südlichen Frankreich); dem Missbrauche geistiger Getränke suche man möglichst abzuhelfen, das gebeugte Gemüth aufzurichten. Im letzteren Falle leistet ein edler Wein, mässig gereicht, treffliche Dienste. Den hektischen Krankheiten, der langwierigen Hypochondrie, Hysterie, Melancholie begegne man durch angemessene Heilmethoden, und gehe zu rechter Zeit zu einem stärkenden Verfahren über. Gestörte Ab- und Ausscheidungen, einen anomalen Verlauf der acuten Exantheme, der Gicht, erbliche Schweisse und habituelle Geschwüre suche man zu reguliren. Hier dienen oft ausleerende Mittel, künstliche Geschwüre, innerlich Schwefel, versüsstes Quecksilber, Antimonialien, diaphoretisch diuretische Decocte, Hautreize, Bäder, mit einem angemessenen stärkenden Verfahren verbunden. Die Scrophelkrankheit behandle man auf eine angemessene Weise und suche die Diathese derselben zu tilgen, indem man zur rechten Zeit stärkende Mittel, Bäder: Salz-, See-, Eisenbäder, in Anwendung bringt. Dasselbe gilt von der Behandlung der Chlorose, der atonischen Wassersuchten, der Nervenabzehrungen. Andauernde und übermässige Blut- und Schleimflüsse oder andere Ausleerungen beschränke man zu rechter Zeit, beobachte den Erfolg des Säugens, damit es nicht allzu lange fortgesetzt werde, und gebe, wenn es bereits geschwächt hat, eine angemessene Nahrung und bittere stärkende Mittel. Den durch Ausschweifungen in der Geschlechtslust erschöpften Körper stärke man durch ein zweckmässiges Verfahren. In allen diesen Beziehungen hat die Anordnung einer stärkenden Nachcur nach schwächenden Affectionen und Krankheiten, z. B. selbst nach Entzündungen, welche eine sehr angreifende, schwächende Behandlung nothwendig machten, einen grossen Nutzen. Daher hielten auch die ältern Ärzte mit Recht darauf, und es ist zu bedauern, dass man sie jetzt öfters vernachlässigt. Viele Märtyrer der antiphlogistischen Methode erlagen schon der Schwindsucht oder Wassersucht, was allerdings durch eine stärkende Nachcur hätte verhütet werden können. Dagegen ist nicht zu leugnen, dass sowol bei der erblichen, angeborenen, als bei der später entstandenen acquirirten phthisischen Diathese, die Anwendung eines tonisirenden Verfahrens insofern grosse Vorsicht erheischt, als es ungemein schwierig ist, zu ermitteln und mit Sicherheit zu erkennen, ob schon die Tuberkelbildung in den Lungen begonnen habe?“ Letzteres ist allerdings schwierig zu erkennen; doch bin ich der Meinung, dass hier von Tuberkelbildung gar keine Rede mehr seyn kann, indem das Kind die schon gebildeten rohen Tuberkeln mit auf die Welt bringt, die bis zur Pubertät nur unentwickelt im Organe liegen. Mehrere Sectionen von 1-, 2-, 3- und mehrjährigen Kindern aus schwindsüchtigen Familien, welche zufällig an andern Übel gestorben waren, haben mich zur Überzeugung gebracht, dass bei der erblichen, nach vollendeter Pubertät tödtenden Schwindsucht in den meisten Fällen die rohen Lungentuberkeln angeboren sind; denn ich fand sie jedesmal und in jedem Alter, selbst in einem Falle drei Tage nach der Geburt. Dass hier ein stärkendes Verfahren in der Kindheit nachtheilig sey, glaube ich nicht; nur muss es nicht zugleich reizend und erhitzend seyn. China, Chinin, Quassia passen sehr gut, nur kein Wein und keine Gewürze. Die allgemeinen Heilindicationen bei schwächenden Krankheiten und die Aufmerksamkeit auf eine stärkende Nachcur, worauf *Sundelin* oben aufmerksam macht, verdient zwar als richtig beherzigt zu werden, indessen werden Kranke in Folge solcher Übel, wenn sie auch keine stärkenden Mittel erhalten, nie die wahre Lungenschwindsucht bekommen, wenn der Tuberkelkeim nicht schon früher in den Lungen da war. Schwächende Einflüsse vermehren nur jenen Keim, metamorphosiren nur die zerstreuten Tuberkeln in Tuberkelmassen, die dann durch reizende Einflüsse in Erweichung übergehen. *Sundelin* meint, es sey ein sicheres Zeichen, dass keine rohen Tuberkeln in den Lungen vorhanden seyen, wenn andauernde Respirationsbeschwerden, fixer Brustschmerz und sonstige schmerzhafte Brustaffectionen gänzlich fehlen, wenn der Husten nicht durch gewisse Stellungen und Lagen, z. B. durch eine bestimmte Seitenlage, hervorgerufen oder vermehrt

wird, wenn die pneumonischen Affectionen und der Bluthusten, sowie das phthisische Fieber fehlen etc. Dies ist aber nach meinen Erfahrungen nicht der Fall. Ich habe bei kleinen Kindern von 1—8 Jahren rohe Tuberkeln, zerstreut und sparsam in den Lungen gefunden, ohne dass die geringsten Zeichen der beschriebenen Beschwerden im Leben stattgefunden hätten. Letztere zeigen, wenn sie fehlen, nur an, dass die etwa vorhandenen Tuberkeln nur sparsam und zerstreut da liegen, und noch nicht in Erweichung übergegangen sind. 4) Bei einem solchen zweckmässigen diätetischen Verhalten kann der Ausbruch der sogenannten Schwindsucht, d. i. der Erweichungsprocess der schon vorhandenen Tuberkeln, lange verhütet werden. Selbst, wo dieser schon begonnen hat, habe ich in einzelnen Fällen durch folgendes Verfahren theils periodische Besserung, selbst auf Monate herbeigeführt, und wo der Tod erst nach Jahren folgte, theils auch radicale Heilung bewirkt. Auch hier steht eine gute Diät oben an. Bei noch ziemlich kräftigen Kranken passen gutes Obst, leichtes Gemüse, die Erdbeeren- und Traubencur, warme trockne Luft, bei schwächlichen und mehr entkräfteten Subjecten süsse Molken, Suppen von Sago, Arrowroot, Hordeum praeparatum mit Milch, kein Kaffee, kein Wein, kein Bier, wohl aber grüner Thee; Vermeidung alles desses, was die Brust anstrengt, Ruhe des Geistes und des Körpers. Innerlich fand ich sehr nützlich, besonders wenn auch die Leibesöffnung nicht in Ordnung ist: Extr. graminis, taraxaci, millefolii mit Selterwasser, abwechselnd Crem. tartari, Weinsteinmolken, ein warmer Aufguss frischen ungequetschten Leinsamens mit süssen Molken, nach *Berends*; ferner abwechselnd Digitalis in Substanz, jeden Abend gr. ß—j, mit Crem. tartari. Treten aber die periodisch pneumonischen Zufälle ein, so passt die Digitalis nicht. Hier ist oft der Crem. tartari mit Zucker und Wasser als Limonade bei einzelnen Kranken allen übrigen Mitteln vorzuziehen, besonders wenn auch Bluthusten sich einstellt (s. Haemorrhagia pulmonum). Sind die entzündlichen Zufälle nach 8—14 Tagen verschwunden, so gebe ich wiederum Abends die Digitalis und ausserdem dreimal täglich 40—50 von folgenden Tropfen in einem schleimigen Vehikel: ℞ *Tinct. chinae compos.* ℥jß, *Elix. vitrioli Myns.* ℥ß. M. Diese Tropfen müssen Monate lang gebraucht werden, nur wenn der Auswurf stockt und neue entzündliche Zufälle sich einstellen, die dann Crem. tartari, Pot. Riverii mit Mellag. graminis etc. erfordern, werden sie ausgesetzt. 5) Manche Ärzte greifen bei dem selten ausbleibenden Bluthusten gleich zu den Mineralsäuren. Dies Verfahren ist nur im höchsten Nothfall und bei grossem Blutverlust zu entschuldigen; denn in der Regel enstehen darnach schlimme Folgen: grösserer Brustschmerz, gehemmte Expectoration, trockner, krampfhafter Husten, was vom Crem. tartari nicht zu befürchten ist. Diesen habe ich allein in grossen Dosen gegeben, obgleich vier Tage hindurch jedesmal ein Pfund Blut ausgehustet wurde, und er reichte völlig aus. Zuweilen äussert sich während des Blutspeiens ein spastisch-erethistischer Zustand des Nervensystems: kleiner, harter Puls, Gesichtsblässe, kalte Glieder, Ohnmachten, blasser Urin. Hier dienen interimistisch Ipecacuanha in kleinen Dosen mit Extr. hyoscyami (kein Opium), Klystiere von Asant, Hand- und Fussbäder. 6) Die von Schriftstellern empfohlenen Mercurial- und Antimonialpräparate, auch die Schwefelleber und die Blausäure, sind bei der wahren Lungenschwindsucht sehr zweideutige Mittel, die ich früher wol anwandte, von denen ich aber schon seit 10 Jahren zurückgekommen bin, weil sie mehr schaden als nützen. Auch von dem Neumann'schen Verfahren, die Digitalis in so grossen Dosen zu geben, dass Vergiftungszufälle entstehen (ein Infusum Hb. digitalis purpur. von ℥ß auf ℥vjjj Colatur und in 24 Stunden zu verbrauchen) habe ich keinen günstigen Erfolg beobachtet (s. *Hufeland's* Journal 1822. St. 7. S. 52), was sich a priori erwarten lässt, da doch immer die Tuberkeln dadurch nicht aus den Lungen entfernt werden und über kurz oder lang in Erweichung übergehen. Ebenso nachtheilig sind die reizenden Balsame: Balsamus copaivae, peruvianus, Myrrhe, Ol. asphalti etc., welche ältere Ärzte wol empfohlen haben. Sie finden ihre Anwendung nur

bei chronischen Lungeneiterungen ohne entzündliche Reizung und ohne gleichzeitige Tuberkeln. 7) Da bei der echten Lungenschwindsucht an keine radicale Heilung zu denken ist, wie dieses selbst noch kürzlich *Davies* (s. dess. angeführte Schrift bei Phthisis pulmonalis vera) gesteht und jeder praktische Arzt weiss, so bleibt uns nur eine symptomatische Behandlung übrig, die allerdings sehr wichtig ist, indem sie den Leidenszustand erleichtert, das Leben oft noch lange Zeit erhält und den endlich eintretenden Tod so sanft als möglich macht. Hier haben wir Folgendes zu berücksichtigen: *a*) Wir müssen die periodisch eintretenden entzündlichen Zufälle durch Vermeidung aller reizenden Arzneien und Nahrungsmittel, durch Potio Riverii mit Salmiak, durch Blutegel etc. mässigen. Besonders ist dies bei der Phthisis florida, die in ihrem ganzen Verlaufe dergleichen Zufälle hat, zu beobachten. Aber auch bei der langsamer verlaufenden echten Pneumophthisis können sie in jedem Stadium vorkommen. *b*) Wir müssen die Beschwerden des Hustens durch Mittel, welche den Auswurf befördern, vermindern. Hier passen bei entzündlicher Reizung nur die bei *a* genannten Mittel. Ist diese nicht zugegen, so dienen Species pectorales mit Sem. foeniculi, ein Decoct. rad. althaeae mit etwas Senega (℥j auf 8 Unzen), doch dürfen keine Durchfälle, welche die Senega contraindiciren, zugegen seyn; ferner aromatisch-ätherische Frictionen in die Brust, ätherische Räucherungen und Dämpfe, Extr. hyoscyami, bei spastischer Reizung und Schlaflosigkeit Pulv. Doweri mit Digitalis; ein Pulver aus Herb. digitalis gr. ß, Sem. phellandr. aquat. gr. vj, Crem. tartari, Sacchari albi ana ℈ß, wovon 2—3mal täglich ½—1 Pulver genommen wird. Auch das Elix. pectorale R. D., der Linctus pectoralis Werlhofii (Spirit. sal. dulc. ℥j, Syr. papav. rh. ℥jß), sowie ein Senfteig, ein Vesicatorium auf die Brust sind gute Expectorantia. *c*) Man suche durch gute, nicht reizende Nahrung so viel als möglich die Kräfte zu erhalten und der zu schnellen Abmagerung vorzubeugen. Milch und Milchspeisen, Gallerten, Salep, Lichen islandicus, China, Cort. angusturae etc. sind hier an ihrer Stelle. Weichgekochte Eier, jeden Morgen 1—2 Stück, mit Zimmt genossen, sind gleichfalls anzurathen. *d*) Die meisten Leiden erwarten den Kranken im Stadium colliquativum. Die fortwährenden nächtlichen Schweisse quälen und ermatten sehr, erregen Hautfriesel; und giebt man dagegen Säuren, so folgen leicht die noch quälender werdenden colliquativen Durchfälle, wodurch die letzten geringen Verdauungskräfte völlig consumirt werden. *Burserius, Sydenham, Marcus*, und *Marx* loben gegen die Schweisse Abends eine Pille aus Opium und Kampher, *Himly* laue Bäder von ätherischen Kräutern: Melilote, Trifolium, mit Zusatz von Cort. quercus. Nach meinen Beobachtungen benimmt das Baden den Kranken wegen des Wasserdrucks auf Brust und Unterleib leicht die Luft, es stellen sich bedeutende Zufälle von Dyspnöe ein, und die Leidenden sind zur Fortsetzung des Badens nicht zu bewegen. Gegen die colliquativen Durchfälle leisten folgende Pulver verhältnissmässig noch das Meiste: ℞ *Opii purissimi* gr. ¼—½, *Sacchari saturni* gr. ¼—j—jj, *Gummi arabici* gr. x, *Magnesiae carbon.* gr. v, *Sacchari albi* gr. x. M. f. p. dispens. dos. tal. xjj. S. 2—3mal täglich ein Pulver. Auch ein Angusturarindendecoct (℥ß mit ℥ix Wasser bis auf ℥vj eingekocht), bekommt sehr gut, die Chinadecocte passen aber nicht; denn sie belästigen den Magen zu sehr und befördern die Durchfälle. *e*) Eine gleichmässige Zimmertemperatur von + 15° Wärme nach Réaum. ist für Lungenschwindsüchtige höchst wohlthätig. Man sorge daher stets dafür und lasse bei kaltem Wetter selbst im Sommer einheizen. Das Zimmer muss gegen Süden liegen, so dass die Sonnenstrahlen hineindringen können. Da ich vom Gebrauch der Eilser Schwefelgasbäder grosse Erleichterung beobachtet habe, so kann man, was ich oft angerathen, sich bei Kranken, die vom Schwefelbade entfernt leben, des verschickten Schwefelwassers bedienen und dieses mittels einer kleinen im Zimmer angebrachten Fontaine mit der den Kranken umgebenden Atmosphäre vermischen und so bei verschlossenem Zimmer einathmen lassen. Sehr gut ists, wenn das Schwefelwasser vorher erwärmt wird, so wie denn ja auch *Ra-*

madge's Mittel, die Lungenschwindsucht zu heilen, in methodischen Inhalationen heisser Wasserdämpfe, täglich ½—1 Jahr fortgesetzt, besteht. Die oben angeführte, von *Hohnbaum* aus dem Englischen übersetzte Schrift ist sehr lesenswerth. *Ramadge* hatte als Oberarzt des Londoner Hospitals für Lungensüchtige Gelegenheit, solche Kranke in grosser Menge zu beobachten, und er fand bei Sectionen nicht selten Narben in den Lungen da, wo früher offenbare Tuberkelhöhlen waren, die sich zum Heil der Kranken verknorpelt hatten, gebildet durch einen emphysematischen Zustand in den die Tuberkelhöhle umgebenden Lungenzellen, meist als Ausgang eines chronischen Lungenkatarrhs hervorgerufen. Die Natur bildet diesen Vernarbungsprocess durch das Bedürfniss grösserer quantitativer Luftaufnahme (Asthma), welche eine Erweiterung der Lungenzellen zur Folge hat und dadurch ein andauernder, von allen Seiten einwirkender Druck auf die Tuberkelhöhle ausgeübt wird, wodurch im günstigen Falle Verwachsung der Höhlenwände hervorgebracht wird. Diesen Vorgang ahmt *R.* auf eine künstliche Weise sehr scharfsinnig nach. Ein mehrere Quart haltendes Gefäss wird zur Hälfte mit siedendem Wasser gefüllt, aus dessen Deckel eine 5 Fuss lange, ziemlich enge Röhre (elastisch oder nach *Hohnbaum* von Holz mit biegsamer Spitze) entspringt, deren Mundstück der Kranke in den Mund nimmt und durch sie sowol in- als exspirirt. Ein kleines Luftloch im Deckel des Gefässes ist dazu natürlich erforderlich. Diese Inhalationen, die dem Kranken wenig beschwerlich fallen, indem er sich bald daran gewöhnt, lässt *R.* täglich einigemal ½ Stunde lang und länger, am besten im Stehen vornehmen, und dabei allen anderweitigen Arzneigebrauch, Diät und narkotische Palliative allenfalls ausgenommen, aussetzen. In einzelnen Fällen muss die Cur ½—1 Jahr fortgesetzt werden. Hiernach hat *R.* theils gänzliche Heilung, theils wesentliche Verbesserung gesehen, d. h. vorzüglich bei Phthisis pulmonalis tuberculosa, weniger bei Vomica nach Pneumonie. Bei letzterer Entzündung, so wie bei Pleuresie und Blutspeien passen die Inhalationen nicht. — Bewegung, freie Luft, stärkende Diät, Seereisen lobt er sehr. Alle Krankheiten, wobei häufig eine gewaltsame Zurückhaltung des Athems stattfindet: Epilepsie, Hysterie etc. sind im Stande, die Entwickelung der Phthisis zu verhüten und nach ihm kann ein tüchtiger Lungenkatarrh und Engbrüstigkeit sie heilen. Wir wünschen, dass sich *Ramadge's* Erfahrungen und Ansichten zum Wohle der Menschheit bestätigen mögen! 8) Ob die wahre Lungenschwindsucht ein Contagium entwickele und dadurch anstecke, müssen bei uns noch spätere Erfahrungen bestätigen. In Spanien, Italien und Frankreich glaubt man es und vernichtet deshalb die Kleidungsstücke der an der Schwindsucht Verstorbenen. *Sundelin* will in einigen Fällen bemerkt haben, dass treue Eheleute, welche sich mit der Pflege ihres kranken Gatten unausgesetzt beschäftigen, mitunter die Krankheit bekommen haben, wofür auch einige eigene Beobachtungen stimmen; daher auch bei uns deshalb Vorsicht anzurathen ist. *Ségalas* machte im Globe, Septbr. 1826, die Bemerkung, dass Lungentuberkeln häufig bei Kühen vorkommen. Solche Kühe sind sehr milchreich. *Sundelin* wirft die Frage auf, ob durch den Genuss einer solchen Milch die Krankheit auf Menschen übertragen werden könne? Allerdings kann dies möglich seyn, da schwindsüchtige Ammen nach meinen Beobachtungen das Übel dem Säuglinge mitzutheilen im Stande sind. Eine spätere Zeit muss über diesen Gegenstand Aufklärung geben. 9) Verschiedene Arzneien haben in der Schwindsucht der Lungen bedeutenden Ruf erlangt und einzelne Autoren versichern, das Übel damit gründlich geheilt zu haben. Hieher rechnet man die *Digitalis* (empfohlen von *Darwin*, *Drake*, *Ferriar*, *Fowler*, *Beddoes*, *Withering*, etc.), das *Ol. asphalti* zu 2—3 Tropfen p. d. (*Lentin*, *Tode*, *Vogel*, *Siebold*, *Theden*, *Thilenius*), *Cicuta* und *Aconitum* (*Störk*, *Fothergill*, *Hufeland*), ferner das *Phellandrium aquaticum* (gerühmt von *Behrens*, *Fischer*, *Frank*, *Hofmann*, *Hufeland*, *Lange*, *Michaelis* u. A.), das *Saccharum saturni* (*Ridlin*, *Vogel*, *Ettmüller*, *White*, *Amelung*, *van Hildenbrand*, *Osiander*), *Bolctus suaveolens*, p. d. ∋ß—∋j in Pulverform (*F. Christoph*, *Enslin*,

Wendt) u. a. f. Dass alle diese Mittel nur deshalb Ruf erlangt haben, weil man die wahre Lungenschwindsucht in frühern Zeiten mit andern Lungeneiterungen verwechselte, dass sie bei ersterer keine gründliche Heilung bewirken können, dies bedarf keines Beweises. 10) *Charles Scudamore:* on Inhalation of Iodine and Conium in tubercular Phthisis. Second Edit. London 1834) rühmt den Nutzen der Einathmung von Iodin- und Schierlingsdämpfen gegen die Tuberkelschwindsucht. In England, wo das Übel leider! so häufig und meist scrophulösen Ursprungs ist, findet sein hier gleich näher zu beschreibendes Heilverfahren immer mehr Eingang. „Da durch die Vermischung der Iodtinctur mit Wasser — sagt *Sc.* — die Iodine sich in Flocken ausscheidet und präcipitirt, und da 7000 Theile zur Auflösung der Iodine erforderlich sind, so sah ich die Nothwendigkeit ein, ein sich gleich bleibendes und in der Verbindung mit Wasser seine Klarheit bewahrendes Präparat mir zu verschaffen. Letzteres erlangte ich durch Zusammensetzung von Iodine und Iodatkalium, destillirt. Im Anfange lasse ich gewöhnlich die Dämpfe von folgender Mischung einathmen: ℞ *Iodei* gr. v, *Kali hydriodic.* gr. jjj, *Aq. destillat.* ℥v, *Alcoholis* ʒjj, *Tinct. conii saturati* ʒvj. M. f. Mixtura. Ich fand es am besten, nur so viel Iodatkalium zu gebrauchen als nothwendig ist, die Iodine löslich zu machen. Der Zusatz einer sehr gesättigten Schierlingstinctur ist wichtig, da sie mit ihrer deutlich sedativen Kraft die Wirkung der Iodine mildert, und diese Eigenschaft, das Scharfe der Iodine während des Einathmens zu mildern, tritt durch die vorgängige Verbindung aller der genannten Ingredientien am wirksamsten hervor. Die Mischung muss aber oft frisch bereitet werden, weil die Iodine sonst leicht eine Veränderung erleidet und an Kräften verliert. Am besten ists, man setzt die Tinct. conii concentr. nur erst im Augenblicke, wenn die Einathmung geschehen soll, zu. Der Kranke haucht 3mal täglich die aufsteigenden Dünste der erst 80° Fahr., später heisser (bis zu 140° F.) gemachten Flüssigkeit ein.“ Einen Kranken, der an den Folgen der Bronchitis litt, liess er, doch erst nach gehobenem Inflammationsstadium, täglich 3mal die Dünste von Digitalis und Cicuta ana ℈ß, Rad. ipecac. gr. jj, kleingeschnitten und mit fast kochendem Wasser übergossen, später die Dünste von Iodine und Schierling einathmen, und der Erfolg war sehr günstig. Der kleine Antheil Weingeist macht die Arzneistoffe flüchtiger, zur Einathmung geschickter und ist dennoch zu gering, um nachtheilig die Lungen zu reizen. Wo letzteres indessen zu fürchten ist, kann man die frischen Pflanzen zu Dünsten verwenden. Auch mit der Tinct. concentrata belladonnae, stramonii, lobeliae inflatae; der Tinct. spirituosa ipecacuanhae, der Tinct. digital. concentr., mit einer gesättigten Auflösung von Chlorgas in Aqua destillata, mit Blausäure von 0,992 spec. Schwere und mit reinem Schwefeläther hat *Sc.* Versuche gemacht, sie als Dünste einathmen zu lassen (s. auch *Behrend's* Repertor. d. ausl. med. chir. Journalistik Bd. V. 1831. S. 270. Bd. VII. 1831. S. 95, 1834. Mai S. 80). Die Anwendung des Chlors zum Einathmen bei tuberkulöser Schwindsucht, welches Mittel *Gannal* u. a. französische Ärzte so sehr loben, hat sich leider! nach *Toulmouche's* zahlreichen Versuchen (s. Archiv. générales de Médec. 1834. Avril p. 576) nur als wirksam in der chronischen Lungenblennorrhöe, in der echten Lungenschwindsucht aber nur als momentan erleichternd bewiesen. *T.'s* Kranke, die es mit Aqua destillata vermischt täglich 3mal zu 10 Tropfen und mehr, aus einer bis zu 32° Wärme erhitzten Flasche athmeten, waren sämmtlich solche mit Pectoriloquie. Sie fühlten zwar einige Erleichterung, unterlagen aber später dennoch der Krankheit. Bei chronischen Brustkatarrhen, selbst bei heftigen Anfällen von Stickfluss lobt dagegen *T.* die Chloreinathmungen sehr.

II. *Phthisis pulmonalis purulenta, ulcerosa sine tuberculis*, die eiterige, geschwürige Lungenschwindsucht ohne Tuberkelsucht, das sogenannte Lungengeschwür. Ist eine Pneumopthisis spuria, beruhend auf Vereiterung oder Verschwärung der Lungen in Folge von Pneumonie, seltener chronischer Blennorrhöe. Man hat früher die bei wah-

rer Phthisis ausgehustete Materie fälschlich für Eiter in Folge einer Entzündung gehalten und sich Mühe gegeben, ihn von gewöhnlichem Schleim zu unterscheiden. Aber die Expectoration bei Phthisis vera, tuberculosa ist kein Eiter, sondern theils eine Vermengung mucöser und pituitöser Materie aus der Luftröhre und den Bronchien, theils sind es geschmolzene Tuberkeln, weissliche, geronnene unregelmässige Flecken, mit katarrhalischen Secretionen vermengt (*Davies*). Ganz anders und viel purulenter ist der Auswurf bei dem sog. Lungengeschwür. Diese letzte Art kommt nur selten vor, wie dies schon *Laennec* bemerkt. Wir unterscheiden hier mit *Sundelin* drei Unterarten: 1) *Phthisis pulmonum purulenta strictiori sensu, Phthisis ex vomica*, der chronische Lungenabscess. Ist Ausgang einer meist heftigen oder vernachlässigten Pneumonie, kommt unter 100 Lungenentzündungen kaum einmal vor, besonders bei kräftigen Jünglingen und Männern, die aber keinen Habitus phthisicus zeigen, auch aus keiner schwindsüchtigen Familie sind. Die Ursachen sind die der Pneumonie (s. Inflammatio pulmonum). Begünstigt wird dieser Ausgang durch Versäumniss des frühen antiphlogistischen Verfahrens, durch verkehrte reizende Curmethode. Symptome. Die Pneumonie entscheidet sich an den kritischen Tagen nicht durch die bekannten Krisen, die örtlichen, fixen Schmerzen vermindern sich zwar, dagegen ist mehr ein drückendes Gefühl, Dyspnöe und trockner Husten zugegen. Nach Verlauf von 3—5 Tagen pflegt die Vomica zu bersten, und dann entleert sie plötzlich eine bedeutende Menge Eiter, so dass der Kranke zu ersticken in Gefahr kommt. Ist die Erstickungsgefahr glücklich vorüber und der Eiter entleert, so fühlt sich der Kranke sehr erleichtert, das bis jetzt ohne Remission fortdauernde Fieber, das am 7ten, 9ten, 14ten Tag der Pneumonie mit neuen Frostschauern und Hitze auftrat, lässt nach, aber der Auswurf dauert fort, wenn sich nicht, was zuweilen der Fall ist, die Vomica bald wieder schliesst, um entweder zu heilen oder später sich mit Eiter zu füllen und aufs Neue zu öffnen. Ist der Abscess nicht sehr gross, wird nicht zu viel Eiter ausgehustet, hat der Mensch des Nachts Ruhe, entleert sich der Eiter nur am Morgen und ist das Geschwür in der Nähe eines grössern Bronchialzweiges und daher die Expectoration leicht, so kann der Kranke bei gut nährender Kost den Säfteverlust ohne bedeutende Störung der Assimilation und Nutrition lange Zeit ertragen. Der Eiter selbst unterscheidet sich wesentlich von dem Auswurfe echt Lungenschwindsüchtiger. Er ist gelblich, zuweilen etwas rosenroth oder bräunlich von Farbe, ähnlich an Consistenz dem fetten Milchrahm, ist übelriechend, brenzlich, sinkt im Wasser nicht zu Boden, nimmt darin auch nicht die zusammengeballte kugelige Gestalt an, wie der Auswurf bei Phthisis pulmonalis vera; er ist homogener, unvermischter und reiner, als letzterer. Der Athem des Kranken ist meist immer übelriechend (bei Phthisis pulmonalis vera nur im letzten Stadium), und das Übel ist leichter zu heilen, als letztere, ja es kann 10, 20 und mehrere Jahre bei angemessener Diät ohne Lebensgefahr dauern, indem sich das Geschwür periodisch schliesst und wieder öffnet und eine exsudative feste Masse, einen Sack bildet, der die übrigen Lungentheile schützt. War aber das Lungengeschwür schon anfangs sehr gross, der Kranke schwächlich, schlecht genährt, kachektisch, so nimmt die Quantität des Auswurfs leicht zu, es ist kein Abscess, sondern ein übles Geschwür da, der Auswurf ist dünn, jauchig, das kachektische Fieber tritt hinzu, der Körper magert ab, die Verschwärung greift um sich, die Kräfte sinken, es fehlt an mechanischer Kraft zum Aushusten und so kann der Kranke ersticken, oder der Tod folgt später durch Hydrops und Colliquationen. Die Section zeigt meist nur ein, seltener mehrere Lungengeschwüre von verschiedener Grösse und rundlicher Gestalt, die eine der Schleimhaut ähnliche Membran auskleidet. Am häufigsten finden sie sich in den untern Lungenlappen; die Grösse derselben ist oft so bedeutend, dass ein ganzer Lappen fast nur einen Eitersack bildet. Von Tuberkelsubstanz findet sich keine Spur, es sey denn, dass bei Habitus phthisicus sich beide Übel compliciren, was selten

ist. Auch finden wir bei Lungentuberkeln die grössern Aushöhlungen nicht, wie hier, in den untern, sondern meist immer in den obern Lungenlappen, und ihre Gestalt ist unregelmässig, nicht so rund, ihr Communiciren mit den grössern Bronchialzweigen häufig. Nur selten ists, dass bei Phthisis ex vomica der Abscess sich an der Oberfläche der Lunge befindet; meist ist dann irgend eine mechanische Verletzung der Brust vorhergegangen, welche ursächliches Moment der Entzündung ward. Der Eiter ergiesst sich hier entweder in die Brusthöhle und erregt die sogenannte wahre Eiterbrust und oft Tod durch Erstickung, wenn nicht schnell die Paracentese gemacht wird; oder das Empyem bildet sich als Abscess zwischen den Rippen. Die Zeichen des Eiterergusses in die Brusthöhle sind: plötzlich auftretende heftige Dyspnöe, der Kranke kann nur mit der einen Lunge athmen, der Brustkorb auf der befallenen Seite steht völlig beim Athmen still, der Kranke kann nur nach Vorn übergebeugt mit grosser Anstrengung athmen. Oft treten die Stellen zwischen den Rippen wie weiche, elastische Geschwülste hervor, und auch das Hypochondrium der leidenden Seite wird hervorgetrieben. Ist die Oberfläche der Lunge mit der Pleura verwachsen, so ist die Lebensgefahr geringer, es bildet sich ein Empyem nach Aussen und der Eiterergusz in die Brusthöhle wird verhütet. Es ist nicht leicht zu erkennen, ob der Abscess sich nach Aussen öffnen werde, weil es für die Adhäsionen zwischen Lunge und Pleura keine sichern Zeichen giebt. Zuweilen erscheint zwischen den Rippen ein kleiner Furunkel, der, wenn er durch Natur oder Kunst geöffnet worden, mit der Vomica communicirt. Cur des Lungengeschwürs. Man verhüte das Übel durch frühe und zweckmässige Behandlung der Pneumonie, durch Vermeidung der Anwendung reizender, stärkender Arzneien vor dem 10ten—14ten Tage der Krankheit. Ist das Geschwür schon da, hat es sich geöffnet, so lege man bei Robusten ein Setaceum oder eine Fontanelle auf die Brust, die aber bei grosser Abmagerung, um nicht noch mehr durch Säfteverlust zu schwächen, contraindicirt ist. Man reiche gute Nahrung von Sago, Salep, Arrowrot, Schneckenbrühen, gebe bei Febris lenta erethistica Mineralsäuren, sorge für reine, warme und trockne Luft und gehe, wenn die entzündliche Reizung durch Selterwasser und Molken gehoben, bald zur China über. 2) *Phthisis organorum respirationis ulcerosa superficialis*, die oberflächlich geschwürige Schwindsucht der Respirationsorgane. Auch sie kann durch anhaltenden Säfteverlust Zehrfieber und Tod bewirken; doch ist sie in vielen Fällen heilbar. Symptome sind die der Phthisis laryngea und trachealis mit Abwesenheit der der Tuberkelsucht eigenthümlichen Zeichen. Die Anamnese ergiebt, dass heftiger Catarrhus pulmonum, Bronchitis, Angina membranacea, die sich nicht gehörig entschieden, vorhergingen, wo die Febris continua in eine Remittens überging, wobei Husten, Röcheln, Rasseln der Brust, Dyspnöe, Auswurf weisslichgelblichen dicken Eiters oder plastischen Gerinnsels, oft in bedeutender Menge und dann und wann mit Blutstreifen vermischt, später Febris lenta, Hydrops und Colliquationen bemerkt werden. Die Kranken zeigen keinen Habitus phthisicus, sind oft auch ganz irritabel und bald im Jünglings-, bald schon im Mannesalter; auch Schwangere können daran leiden, ohne dass die Schwangerschaft, was bei der tuberkulösen Schwindsucht stets der Fall ist, eine Intermission darin macht. Die Section zeigt die Schleimhaut der Respirationsorgane aufgelockert, angeschwollen und an verschiedenen Stellen exulcerirt. Cur. Als Vorbauungsmittel dient eine dem Grade des entzündlich-katarrhalischen Leidens angemessene antiphlogistische Behandlung (s. Blennorrhoea), späterhin passt Sulphur auratum und Kalomel und, wird das Übel chronisch, ein Vesicatorium perpetuum auf die Brust und allenfalls 8—14 Tage lang folgendes Pulver: ℞ *Herb. digital. purp.* gr. ß, *Sem. phellandr. aquat.* gr. vj, *Sacchari lactis*, *Ocul. cancror.*, *Elaeos. foeniculi* ana ʒß. M. f. p. disp. dos xjj. S. 2—3mal täglich ein Pulver. Bei sehr copiösem Auswurf kann man Sacch. saturni und Opium versuchen; und fehlt aller entzündlicher Reiz, ist mehr Torpor da, auch die reizenden balsamischen Mittel,

z. B. Asphalt, Myrrhe: ℞ *Gumm. myrrhae* ℥ß, *Sacch. albi* ℥jj. M. S. 3—4mal täglich ½ Theelöffel voll auf der Zunge zerschmelzen zu lassen. Zuweilen stockt der Auswurf, dann wird die Dyspnöe oft bedeutend und es kann Brustwassersucht hinzutreten. Hier lege man eine spanische Fliege auf die Brust, gebe dreimal täglich folgendes Pulver: ℞ *Merc. dulc., Sulph. aurati* ana gr. ß, *Rad. squillae* gr. ¼, *Cort. aurantior* ℈j, und ausserdem ℞ *Flor. arnicae* ʒjj, *Spec. pector. off.* ℥j, *Herb. millefollii* ℥ß, *Sem. coriandri* ʒj, *infund. c. aq. fervid. q. s. ut rem. col.* ℥x. *adde Sal. ammon. dep., Succ. liquir. dep., Elix. pector. R. D.* ana ʒjß, *Syr. flor. persicor.* ℥j. M. S. Alle 1—2 Stunden 1 Esslöffel voll. Auch Cachexia atrabilaris, Infarcten, Hämorrhoiden können die Respirationsorgane der Art befallen, dass das Übel entsteht (*Phthisis pulmonalis ex hypochondriis*). Hier wird die Lunge oft zum wahren Abscheidungsorgan für die venöse Dyskrasie des Blutes, sowie auch dies bei unterdrückten Blutflüssen (Hämorrhoiden, Katamenien) zuweilen der Fall ist. Die Cur ist hier die der retenten Blutungen, der krankhaft erhöhten Venosität. Also Wassertrinken, frische Luft, gelinde und nach Umständen reizende Purganzen: Tamarinden, Sal Glauberi, Crem. tartari, Aloe, Fussbäder, Marienbad, Obersalzbrunnen, Molken, Schwefel etc. (s. Infarctus, atra Bilis). Acute und chronische, nicht gehörig kritisch entschiedene Exantheme, schnell geheilte habituelle Geschwüre sind mitunter auch Veranlassung der oberflächlichen Lungenschwindsucht. Hier folgt oft der Tod durch Brustwassersucht, besonders wenn Masern und Scharlach Ursache waren. Wir versuchen hier Vesicatorien, Bäder, Pustelsalbe, innerlich Kalomel, Sulphur auratum, Digitalis; doch gelingt unser Bestreben nicht immer. In seltenen Fällen ist Syphilis die Veranlassung, wo wir Merc. gummosus Plenkii, Merc. nitrosus mit Vorsicht versuchen können. 3) *Phthisis colliquativa organorum respirationis.* Da zu jeder Phthisis am Ende colliquative Zufälle hinzuzukommen pflegen, so möchte diese von *Sundelin* aufgestellte Form eigentlich überflüssig und unlogisch erscheinen; dennoch hat sie einigen praktischen Nutzen. Die eigenen Worte dieses Autors sind: „Am Ende der wahren Schleimschwindsucht, aber auch, wenn einfache Schleimflüsse der Lungen sehr lange gedauert haben, gegen das Ende atonischer Wassersuchten, der Chlorosis, des feuchten Asthma nimmt der Auswurf nach und nach eine eiterige Beschaffenheit an, stellt jedoch meistens nur einen schlechten, saniösen, wässrigen und oft übelriechenden Eiter dar, welcher zwar oft sehr reichlich, aber doch nur mit Mühe ausgeworfen wird. Wenn dieser Auswurf in den genannten Krankheiten erscheint, so pflegen zugleich alle Kennzeichen eines hohen Grades der Lungenschwäche vorhanden und eine Lungenlähmung, ein Stickfluss nicht mehr weit entfernt zu seyn. Dieser Auswurf scheint keinesweges einer wahren Eiterung und Verschwärung, sondern einer Colliquation, Auflockerung und Erweichung der die Luftwege und Lungenzellen auskleidenden Schleimmembran seinen Ursprung zu verdanken.“ Der sogenannte Lungenbrand, der meist mit Stickfluss endigt, ist hievon wesentlich wol nicht verschieden (s. Gangraena interna, pulmonum, und Inflammatio pulmonum: Pneumonia hypostatica). — Was die Behandlung anbetrifft, so sagt darüber *Sundelin:* „Viele unter den ältern Ärzten empfehlen die balsamischen Mittel, besonders die Myrrhe, den Perubalsam, den Balsam von Mekka, von Gilead, den Tolubalsam in der Lungenschwindsucht. Andere rühmten noch erregendere und heissere Mittel, den Asphalt, das Asphaltöl, den Mastix, Weihrauch, das Benzoeharz in Phthisis pulmonalis. Alle diese Mittel wirken aber, wie unbefangene Beobachtungen lehren, sowol in der wahren, tuberkulösen, als in den angeführten Arten der purulenten und ulcerirten, geschwürigen Schwindsucht durchaus nachtheilig, daher müssen es wol die oben angedeuteten Fälle (der colliquativen Art) seyn, in denen sie von jenen ältern Ärzten mit Nutzen angewendet wurden.“ Dass hier Kampher, Moschus, Kermes mineral., Flor. benzoës und äusserlich Vesicatorien um so nothwendiger sind, je bedeutender die Erstickungszufälle auftreten, dies weiss jeder praktische Arzt. Ist keine

solche Gefahr vorhanden, so passen alle gegen chronische Lungenblennorrhöe und gleichzeitigen Torpor nützlich gefundenen Mittel, z. B. *Griffith's* Mittel: ℞ *Myrrhae* ʒj, *Kali carbon. depur.* ʒß, *Ferri sulphurici crystall.* gr. xjj, *Aq. foeniculi* ℥vjj. M. S. Stündlich 1 Esslöffel voll. Auch die Aqua picea lobt man in solchen Fällen.

Phthisis pulmonalis cyanotica, *Cyanosis purulenta Schoenlein*, *Pneumophthisis cyanotica.* Dieses seltene Übel, worauf neuerlich *Schönlein*, und *Urban* (s. *Hufeland's* Journal 1827) aufmerksam machten und welches ich nur einmal, im Jahr 1822, bei einem Bergmanne beobachtete, ist eine Complication der Lungenschwindsucht mit Blausucht (s. Cyanosis). Der Verlauf ist rasch, das Übel dauert selten über drei Monate; der Kranke hat eine platte Brust, lange magere Glieder, knollige Phalangen der Finger, blaue Lippen, blasses Gesicht, er fröstelt viel, der Puls- und Herzschlag correspondiren nicht, er leidet an Husten, Brustschmerz, Schnupfen, speiet oft dunkles Blut aus, später gesellt sich Auswurf hinzu, die Haut ist trocken, der Unterleib oft verstopft; später treten hinzu Sopor, Delirium, Krämpfe und Tod. Ursachen sind: erbliche Anlage, Offenbleiben des Foramen ovale, Aneurysmen, Verknöcherungen am Herzen, heftige Katarrhe, Pneumonie bei Blausüchtigen. Die Section zeigt die Nervi phrenici geschwollen, verhärtet, das Foramen ovale des Herzens offen; das Blut dünnflüssig, schwarz, die Leber sehr gross, die Lunge theilweise exulcerirt, doch nicht immer mit Tuberkeln versehen. Cur. Möglichste Ruhe, Vermeidung aller fetten Speisen, mehr vegetabilische, säuerliche Kost, viel kaltes Wasser mit Citronensaft zum Getränk, innerlich Digitalis, Aq. oxymuriatica, gleichmässige Temperatur, ab und zu Laxanzen von Sal Glauberi. Ist das Übel schon sehr weit gediehen, so können wir nur palliativ verfahren. Hier passt Extr. hyoscyami gegen den Husten, Calamus, China gegen die Schwäche, Infus. digitalis mit Mineralsäuren gegen die Blutungen; doch möchte ich das Kalomel, wie *Urban* gethan, aus bekannten Gründen nicht anwenden. — Wenn ich, beiläufig gesagt, nur zwei Arten von Lungenschwindsucht: die tuberkulöse, wahre, und die nicht tuberkulöse unechte, purulente statuire; so glaube ich damit reichlich auszukommen, obgleich andere Autoren viele Arten von Lungenschwindsucht aufzählen. So unterscheidet sehr vag und unlogisch *Cerutti* 1) *Phthisis pulmon. acuta*, und rechnet hieher die Phthisis haemoptoica, Phthisis pneumonica seu ulcerosa, Ph. catarrhalis; aber in vielen Fällen ist Phthisis mit Blutspeien oder in Folge von Pleuropneumonia neglecta eben so langwierig, als der chronische Lungenkatarrh. 2) *Phthisis chronica*, worunter er die Phthisis tuberculosa, die er mit der Pht. scrophulosa für eins hält (?), die Pht. pituitosa und Pht. calculosa subsumirt (s. *E. L. F. Nithack*, Diss. de phthisi pulmonum. Rostoch. 1836.) Welchen Unterschied giebt es denn zwischen Pht. pituitosa und Catarrhus pulmonum chronicus?

Phthisis pupillae. So hat man wol die Verengerung der Pupille bei gleichzeitiger Atrophie des Auges genannt; s. Synizesis pupillae.

Phthisis renalis, die Nierenschwindsucht. Ist jede chronische Eiterung oder Verschwärung und daherrührende Verderbniss der Nieren, die in Folge der Nephritis entstanden ist, welche indessen bald sehr acut, bald subacut, bald nur der Art gewesen seyn kann, dass der Praktiker kaum im Stande ist zu bestimmen, ob wirkliche Inflammation oder nur entzündliche Reizung (Irritatio) stattgefunden habe. Zuweilen ist diese Phthisis nur alleinige Folge von Hydatiden, von Tuberkeln oder Scirrhusgewebe. Ist dies der Fall, so ist die Entzündung stets nur gering und etwas Secundäres, Accessorisches. Auch bei Gicht, Rhachitis und Diabetes leiden die Nieren zuweilen an anhaltender Reizung durch die Abscheidung scharfer Stoffe, die Veranlassung zu Nierenschwindsucht geben kann, indem sie zuweilen zur chronischen Entzündung wird, was wir bei kachektischen Personen mitunter beobachten, die schon über das Mannesalter hinaus sind. Die Diagnose ist nicht immer leicht. Ein wahrer Nierenabscess in Folge acuter Nephritis ist noch keine Nierenphthisis. So nennen wir das Übel

erst dann, wenn es einen chronischen Verlauf nahm, wenn Febris hectica, phthisica, Abmagerung hinzukommen und später sich Colliquationen einstellen. Die Anamnese, die genaue Berücksichtigung der Zeichen und des Verlaufs der Nephritis, die Zeichen des Ausgangs in Eiterung müssen hier leiten (s. Inflammatio renum). Noch schwieriger ist die Diagnose, wenn keine Nephritis acuta und kein Abscess vorhergingen, wenn es mehr Verschwärung in Folge von schlechten Säften, Hydatiden, Aftergeweben etc. ist. Die verschiedenen, oft periodisch exacerbirenden Urinbeschwerden, der braune Urin, der dick und trübe ist, höchst übel riecht und schnell in Fäulniss übergeht, der allgemeine krankhafte Habitus deuten auf solche Verschwärung. Dagegen sieht der wahre Niereneiter im Urin wie schmuzig röthlich gefärbte Milch aus und setzt einen starken weisslichen, dicht aufliegenden, nicht so lockern Bodensatz, und es stellen sich bei guter Eiterung oft schmerzhafte Blutungen ein, wobei das Blut dunkel, bald geronnen, bald flüssig und mit dem Urin innig gemischt abgeht (s. Abscessus renum). Cur. Bedeutende Grade der Nierenschwindsucht sind unheilbar. Sind heftige Nierenschmerzen dabei, die sich oft periodisch einstellen und ein Zunehmen der Subinflammation beurkunden, so setzen wir einige Blutegel in die Nierengegend, an den After, und geben innerlich Emuls. sem. papav. albi, Emuls. amygdal. dulc. rec. express., verbieten alles Salzige, Saure, verordnen auch keine Salze und suchen so Erleichterung zu verschaffen; auch laue Bäder und, wenn die Nierenschmerzen plötzlich nach starker Erkältung entstanden, etwas Kampher in Emulsion sind zu empfehlen. Dasselbe Verfahren passt in der Regel auch bei den spasmodischen Beschwerden in Folge von Nierensteinen; doch nehme ich hier statt des Kamphers Extr. hyoscyami (s. Lithiasis und Colica nephritica). Zuweilen ist chronische Blennorrhöe der Nieren das Ursächliche, woraus eine superficielle Verschwärung entstand. Hier räth man Kalomel, Sulph. aurat., Flor. sulphuris. *Sundelin* rühmt hier eine Pillenmasse aus Kalomel, Lac sulphuris, und Extr. rhei. Ich habe in solchen Fällen mit Uva ursi, China, Ratanhia und Alkalien, Kalkwasser, Kali subcarbonicum, Heilung bewirkt; z. B. ℞ *Sal. tartar. dep., Extr. rutae* ana ʒjj, *Extr. taraxaci* ʒß, *Aquae menth. cr.* ℥vj, *Tinct. chinae compos.* ℥j, M. S. Viermal täglich 1 Esslöffel voll. Selten und nur bei bejahrten Leuten ist ein hoher Grad von Torpor da. Hier dienen reizende balsamische Mittel, Myrrhe, Terpenthin, Balsamus copaivae, das Griffith'sche Mittel (s. Phthisis pulmonalis purulenta sine tuberculis No. 3). Aus diesem allen ersieht man, dass uns meist nur eine empirisch-symptomatische Cur übrig bleibt, da es so schwer ist, die Zustände von chronischer Blennorrhöe und Verschwärung der Nieren genau zu unterscheiden. Manches ist auch wol Nierenphthisis genannt, und war es nicht.

Phthisis sanguinea, plethorica. So nennen Einige die *Phthisis florida* junger Leute, auch wol die Lungensucht nach unterdrückten Blutungen (*Phthisis menstrualis, haemorrhoidalis*), wozu sich oft Blutspeien oder Blutbrechen gesellen, desgleichen Übelkeit, Aufgetriebenheit und Schmerz des Magens, Brutstiche, grünlicher Eiterauswurf, Fieber. Jedes reizende, erhitzende Mittel ist hier höchst schädlich, sowie jede Nahrung ähnlicher Wirkung. Aderlassen, Blutegel, Crem. tartari, Fuss- und Halbbäder sind oft höchst nothwendig, überhaupt passt hier die Behandlung der Phthisis psychopotica (s. d. Art.). Ist der plethorisch-entzündliche Zustand gehoben, so behandeln wir das Übel wie jede andere Lungensucht, nach oben näher bestimmten Regeln; s. Phthisis pulmonalis.

Phthisis scabiosa. Die Lungensucht nach plötzlich unterdrückter oder zu rasch geheilter Krätze existirt ebenso gewiss, wie die in Folge der Tuberkeln entstandene Pneumophthisis. Man sieht sie am häufigsten in den Jahren 30—40 und ohne phthisischen Habitus. Symptome sind nach *Schmalz:* Erst geringes Magenleiden, gelindes Drücken und Vollseyn, dann Druck unterm Brustbein, trocknes Hüsteln, welches oft in der Wärme und im Bette heftig wird, Schwerathmen, Mattigkeit. Mit Zunahme der Brust-

beschwerden weicht das Magenleiden. Dann ein wässeriger, manchmal schaumiger, speichelartiger, farbloser Auswurf, worin nur einzelne Klümpchen von dickem, gelbem, wahrem Eiter abgesondert schwimmen, welcher der Flüssigkeit nur beigemischt, nicht in ihr aufgelöst, weich, nicht knirschend, und geruchlos ist; einzelne Brustschmerzen, selten Blutauswurf; Erleichterung auf äussere Hautreize; endlich die vollendete Eiterschwindsucht. Die Menge des zuletzt wässerigen Eiterauswurfs ist gross, Fieberhitze, Handtellerbrennen nicht sehr bedeutend, die umschriebene Wangenröthe fehlt meistens, die Farbe des Gesichts und der Haut an andern Theilen ist gleichsam verwässert bleich, der Kranke hat viel Gemüthsruhe und Hoffnung, die Dauer des Übels beträgt meist 1—1½ Jahr. Cur. Einreibungen von Pustelsalbe in die Brust, an die Arme, ein Vesicatorium perpetuum auf die Brust, innerlich Schwefel, Pulv. pectoral. Kurella, ausserdem die gewöhnliche Behandlung des chronischen Lungenkatarrhs und der ulcerösen Pneumopthisis.

Phthisis scorbutica. So nennt man wol denjenigen Zustand, wo bei hohen Graden von Scorbut Blutungen aus dem Munde, blutiger Auswurf, mit Husten, Asthma, hinzukommen. Cur. Ist die des Scharbocks und der passiven Blutungen; s. Haemorrhagia und Scorbutus.

Phthisis trachealis, s. Phthisis laryngea.

Phthisis transitoria. So nennt man wol auch den chronischen, im Frühling und Herbst zunehmenden, im Sommer abnehmenden Lungenkatarrh, der von der Phthisis pulmonum pituitosa wesentlich gar nicht verschieden ist, der aber bei kachektischen Subjecten leicht eine superficielle Verschwärung der Lunge, Febris hectica und phthisica, Colliquationen und Tod zur Folge haben kann; s. Blennorrhoea pulmonum und Phthisis pulmon. purulenta sine tuberculis No. 3.

Phthisis uterina, Metrophthisis, Hysterophthisis, die Gebärmutterschwindsucht. Sie ist selten die Folge von acuter oder chronischer Metritis, welche letztere ohnehin meist nur etwas Secundäres ist, indem Tuberkeln, Scirrhus, Fungus medullaris meist zum Grunde liegen und erst später in Entzündung, Erweichung und Exulceration, was man schlechtweg, obgleich nicht mit Recht Gebärmutterschwindsucht nennt, übergehen. Auch schon die Eiterung ist Gottlob ein seltener Ausgang der acuten Metritis, und meist nur nach heftiger Metritis traumatica beobachtet worden, dagegen der Ausgang in Brand und schnellen Tod weit öfter erfolgt. Symptome der Phthisis uterina. Ging Metritis acuta vorher, die sich nicht zwischen dem 7ten—14ten Tage durch die bekannten Krisen (Schweiss, dicker Urin, Wiedereintritt der Menses, der Lochien) entschied, so kann die Entzündung in Eiterung übergehen. Alsdann nehmen die heftig brennenden Schmerzen ab, die Febris continua wird remittirend, selbst intermittirend, der Unterleib dehnt sich aus; dabei Gefühl von Schwere und Pulsation tief im Becken, Kältegefühl, Unordnungen in der Urinsecretion, Schwierigkeit beim Aufrichten aus dem Bette, beim Gehen ein Gefühl von Steifigkeit in den Schenkeln, die nicht gut nahe an einander gebracht werden können; dann erfolgt, sobald der Abscess sich öffnet, im günstigsten Falle Eiterausfluss per vaginam mit grosser Erleichterung. Nicht selten gelangt der Eiter durch Zerstörung benachbarter Theile in den Mastdarm, oder in die Blase, oder er infiltrirt sich in die Inguinalgegend und erregt hier äusserlich Abscesse. Wird der Eiter nun scharf, jauchig, stinkend, corrodirt er die äussern Theile, so ist wahre Vereiterung, oft Carcinom zugegen; es entstehen aufs Neue secundäre entzündliche Zufälle, der ganze Uterus kann so durch Verjauchung zerstört und so der Name Phthisis gerechtfertigt werden. Ergiesst sich bei grossen Abscessen der Eiter in die Bauchhöhle, so folgt baldiger Tod; sonst kann das Leiden Monate lang dauern, bevor der Tod durch Abzehrung, Febris colliquativa und Hydrops erfolgt. Ist das Stadium colliquationis schon eingetreten, so ist alle Hülfe vergebens. In einem Falle sah ich es indessen erst nach fünfjährigem Leiden, wozu sich verschiedene Fisteln gesellt hatten, eintreten. Bei der Leichenöffnung zeigte sich in und am

Uterus, selbst am Muttermunde und in der Vagina, bedeutende Zerstörung durch jauchige, stinkende Exulceration, Verhärtungen, Callositäten und Durchbohrung des Mastdarms. Ursachen. Unter diese rechnet *Haase* vorzüglich die recht acute, synochale Metritis, von welcher er glaubt, dass sie sehr leicht in Eiterung übergehe. Beides ist falsch. Weit häufiger erfolgt die Gebärmutterschwindsucht ohne vorhergegangene Metritis acuta, bei schwachen Frauenzimmern, welche öfters abortirten, in der Kindheit an Scropheln und Rhachitis oder später an Syphilis litten, und welche oft schon Jahre lang vor Ausbruch des Übels über Dyspepsie und habituelle Leibesverstopfung, abwechselnd mit Durchfällen, klagten und überhaupt die spastisch-hysterische Constitution zeigten. Cur. Bei einem so traurigen Leiden, wie die Metrophthisis ist, giebt es nicht viel zu curiren. Mercurialfrictionen, Kalomel, Digitalis, Akonit, Belladonna, Aqua laurocerasi, Cicuta, alle diese viel gerühmten Mittel habe ich in den meisten Fällen fruchtlos anwenden sehen. Als Palliative dienen Extr. hyoscyami, Opium, Aqua laurocerasi, bei Schwäche China, Chinin, Mineralsäuren, die äusserliche Behandlung darf dabei nicht versäumt werden. Dahin gehören Einspritzungen per vaginam, die bei heftigen Schmerzen aus lauer Milch, bei stinkendem Ausfluss aus einer schwachen Solution von Chlorkalk (3ß auf ℥vjjj Aq. salviae und colirt), bei profuser Eiterung aus Decoct. quercus mit Aq. calcis, aus Infus. salviae mit Extr. nuc. jugland. und Liquamen myrrhae bestehen. Übrigens vermeide man in den verschiedenen Perioden, wo neue Reizung und Subinflammationen eintreten, innerlich und äusserlich alles Reizende, Erhitzende, lasse Selterwasser mit Milch trinken, mache Injectionen von schleimigen Infusionen und Decocten, und erst wenn das Stadium der neuen Reizung vorüber ist, gehe man zu China, Mineralsäuren und zu den schmerzstillenden Narcoticis über. Ein Mehreres siehe bei Cancer uteri und Inflammatio uteri.

Phthisis ventriculi, Gastrophthoë, Gastritis chronica purulenta, die Magenschwindsucht. Sie kommt als Folge acuter Gastritis sehr selten vor, weil diese eher in Brand als in Eiterung übergeht, und ausserdem auch an sich ein höchst seltenes Übel ist, das nur schlechte Diagnostiker häufig sehen. Öfter liegen Scirrhositäten des Magens, Krebs- und Tuberkelgewebe zum Grunde. Dyspeptische Beschwerden aller Art: Ekel, Erbrechen bald nach der Mahlzeit, hartnäckige Leibesverstopfung, periodische Darmschmerzen, Vomitus cruentus etc. gehen oft lange vorher. Zuweilen war Vergiftung durch scharfe Säuren, durch Sublimat die erste Ursache der Pseudophlogosis ventriculi, worauf Exulceration folgte. Zeigt sich nach einer solchen Vergiftung im Verlauf der ersten vier Wochen eine heisse, sehr schmerzhafte Geschwulst im Epigastrium, dabei Frösteln, Fieberhitze, Ekel, Erbrechen, heftiger Durst, so lässt sich eine Vomica vermuthen, die sich aber zuweilen erst nach 3—4 Wochen öffnet, wobei Ohnmachten und Erbrechen einer eiterigen, mit Blut vermischten Feuchtigkeit, oft schwarzen Blutes, auch Abgang desselben nach Unten, bemerkt werden. In den seltenen Fällen entsteht eine Magenfistel, die sich, wenn der Abscess an der vordern Wand des Magens sitzt und diese durch die vorhergegangene Entzündung mit dem Bauchfell verwachsen ist, nach Aussen öffnet. Solche Verwachsungen sind in Fällen innerer Abscessbildung stets ein grosses Glück zu nennen, um schnellen Tod durch Eiterergus in die Bauchhöhle (Ascites purulentus) zu verhüten. Indessen stirbt der Mensch doch später an Abzehrung und gleichsam an Hunger, indem er theils und häufig nicht viel hinunterbringen, theils im Magen die Speisen und Getränke nicht behalten kann. Man hat Beispiele, dass bei solchen Magenfisteln, die in der Regel schwierig zu heilen sind, die Menschen oft noch grosse Esslust haben und dann noch viele Jahre leben können. Ein Glück ists, dass das Übel überhaupt sehr selten ist. Cur. Ist im höhern Grade des Übels nur eine palliative, symptomatische, da eine frühe Präservativcur, eine richtige Behandlung der vorhergegangenen Magenleiden die Hauptsache ausmacht. Oft bleibt uns nichts übrig, als eine gute Diät anzurathen: grosse

Ruhe, Hühnersuppen ohne Salz, weich gekochte Eier, frische, ungekochte, noch warme Kuhmilch, nährende Klystiere etc. Ein Mehreres darüber ist schon oben vorgekommen (s. bei Inflammatio ventriculi die Art. Gastritis subacuta und Gastritis chronica).

Phthisis vesicae urinariae, Phthisis vesicalis, Cystophthisis, Cystophthöe, die Harnblasenschwindsucht. Die purulente Cystophthöe ist meist immer Folge der acuten, die ulceröse häufiger die Folge der schleichenden Cystitis (s. Inflammatio und Abscessus vesicae urinariae). Ergiesst sich unter den bekannten Zeichen der Abscess in die Harnblase, so geht der Eiter mit dem Urin ab, aber er heilt sehr schwer, es bleibt Schmerz in der Blase zurück; dabei öftere Urinbeschwerden, der Eiter ist zähe, dick, schwer, fällt im Uringlase zu Boden und bildet ein fest aufliegendes Sediment, der Urin stinkt, wenn er nur wenige Stunden gestanden hat; diese Zufälle dauern oft viele Wochen, die Blase verdickt sich stellenweise, oft leidet der Blasenhals, selbst die Prostata mit, es kommt Abmagerung, Febris hectica, colliquativa hiuzu, und der Tod folgt nach langem Leiden. Noch schlimmer ists, wenn der Abscess sich ins Perinaeum, in den Uterus oder in den Mastdarm ergiesst, wobei dann stets schlimme Fisteln entstehen. Die ulceröse Cystophthöe in Folge von Subinflammation der Blase durch Blasensteine, chronischen Blasenkatarrh und Dyskrasien, besonders bei bejahrten Leuten, oft complicirt mit anomalen Blasen- und Mastdarmhämorrhoiden, Syphilis inveterata, larvata, Gicht und Rheuma, bei alten Wollüstlingen, ist besonders schlimm. Der Eiter ist hier sehr dünn, jauchig, übelriechend, und der Urin enthält faserige und häutige Flocken, oft auch Blutstreifen. Cur. Ist das Übel nach acuter Cystitis als Ausgang in Eiterung entstanden, so findet man oft noch entzündliche Reizung, wenigstens in der ersten drei Wochen. Hier dienen einige Blutegel ins Perinaeum, innerlich Ölmixturen, bei vielen Schmerzen mit Extr. hyoscyami versetzt. Oft zeigt sich hier abwechselnd Frösteln, Schauder, Febris remittens, einiges Nachlassen des Schmerzes, trüber, flockiger Urin, dumpfes Schmerzgefühl in der Blase als Zeichen der Eiterung. Ist das irritative Stadium gehoben, so kann man folgende Pulver geben: ℞ *Merc. dulc.* gr. ß, *Rhei oriental.* gr. vj, *Sulph. aurati* gr. ¼, *Liquirit. coctae* ʒj, wovon dreimal täglich eins genommen wird. Hat das Übel schon Wochen gewährt und sind Verdickungen der Blase zu vermuthen, besonders am Blasenhalse, die sich durch die bekannten Urinbeschwerden offenbaren, so dienen innerlich Lac ammoniacale, Asa foetida, Galbanum, bittere Extracte. Auch der Salmiak leistete mir hier, anhaltend mehrere Wohen lang in folgender Form gebraucht, gute Dienste: ℞ *Sal. ammoniaci dep.* ℥j, *Succ. liquir. dep.* ℥ß, *Aq. flor. sambuci, — juniperi* ana ℥vj, *Extr. taraxaci* ℥j, *Spirit. sal. dulc.* ℥j, *Roob sambuci* ℥jß. M. S. Umgeschüttelt viermal täglich 2 Esslöffel voll (*Most*). Sind Complicationen mit Hämorrhoiden da, so leisten auch auch Schwefelmittel viel Gutes, desgleichen Karlsbad, Ems, Mariakreuzbrunnen; dabei Extr. graminis, taraxaci, Visceralklystiere, das häufige Trinken von kaltem Quellwasser. Ist das Übel aus chronischer Blennorrhöe der Blase entstanden, so geben wir Kalomel mit Opium, Sarsaparille, Rheum, Uva ursi, China, Myrrhe, Pillen aus Seife, Gummi ammoniac., Sulphur. aurat. und Extr. trifolii, Aqua picea: selbst Tereb. veneta. Sollten diese Mittel aber Blasenschmerz erregen, so setzen wir sie auf ein paar Tage aus und geben während der Zeit den Salmiak in obiger Form, wozu wir noch ℥jj Pot. Riverii setzen. Da hier, wie bei andern Blasenleiden, häufig interimistisch spastische Zufälle entstehen, so müssen wir diesen durch die bekannten Mittel: durch antispasmodische Einreibungen, solche Klystiere, innerlich durch Pulv. Doweri, durch Extr. hyoscyami etc. zu begegnen suchen. — Man vergleiche auch das bei *Phthisis renalis* Gesagte, deren Behandlung von der Cystophthöe nicht wesentlich verschieden ist.

Phthisuria, s. Diabetes mellitus.

Phthoë, s. Phthisis.

Phthongodysphoria. Ist grosse Empfindlichkeit gegen den Schall, z. B. bei Neurosen, Hysterie, Febris neuropathica.

Phthora. Ist Abnahme, Absterben, Verderbniss des Körpers, z. B. bei Greisen, beim Fötus im Mutterleibe.

Phyganthropia. Ist Menschenscheu.

Phygethlon. Ist eine rosenartige Entzündung der Haut, s. Erysipelas, eine Entzündung verhärteter Drüsen, *Pannus* bei *Celsus*.

Phygoedema. Ist Oedema fugax, Oed. hystericum, s. Hydrops.

Phylacter, der Wächter, Bewahrer, Talisman, s. Amuletum und Periamma.

Phyma. Bedeutet jede schnell entstandene heisse Entzündungsgeschwulst, besonders in drüsigen Theilen; auch jedes Gewächs, jeden Auswuchs.

Physconia, Auftreibung des Unterleibes, z. B. durch Luft, durch Anschwellung der Eingeweide (Tumor viscerum abdominalium); daher man eine Physconia emphysematica, aquosa, emphractica, epigastrica, hypogastrica, lumbalis, adiposa, steatomatosa, sarcomatica, fungosa, renalis, uterina etc. statuirt, ohne dass mit diesen vagen Namen für die Praxis etwas gewonnen wäre.

Physema, *Physesis,* Aufblähung, Ausdehnung durch Luft; z. B. im Colon transversum bei Blähungskolik, in der Bauchhöhle oder in den Gedärmen bei wahrer oder falscher Trommelsucht etc.

Physiatrice (*ars*), die Lehre von der Naturheilkraft, s. Autocratia. Sehr lesenswerth ist in dieser Hinsicht auch: *F. Jahn,* System der Physiatrik, oder der Hippokratischen Medicin, Bd. I. Eisenach 1835.

Physiciatros, der naturforschende Arzt. Jeder wahre Arzt muss auch Naturforscher seyn und hinreichend mit den Naturwissenschaften (Zoologie, Botanik, Physik, Chemie, Anatomie, Physiologie, Mineralogie etc.), die die Vorstudien der Medicin ausmachen, sich vertraut gemacht haben. S. Medicus.

Physiognomia (richtiger *Physiognomonia*) *pathologica.* Die Beurtheilung einer psychischen oder somatischen Krankheit aus den Gesichtszügen und andern äussern Merkmalen, oder die pathologische Physiognomik ist ein höchst wichtiger Gegenstand für den praktischen Arzt. Sie lässt indessen noch Vieles zu wünschen übrig; sie ist noch nicht vollständig bearbeitet, nur Bruchstücke sind darüber vorhanden. Ohne genaue Zeichnungen, wie wir sie in *Lavater's* moralischer Physiognomik so meisterhaft finden, bleibt indessen jede Bearbeitung derselben mangelhaft (s. *G. F. Most* in *Horn's* Archiv 1826. Januar und Febr. *L. Nisle*, Ebendas. 1827. Juli und Aug.) Die Wichtigkeit der Beobachtung des Gesichts zur Unterscheidung einzelner Krankheiten als besondern Zweigs der Semiotik hat man von jeher anerkannt. Aber bis jetzt fehlt es noch an einer bestimmten Anweisung für den jüngern Arzt, indem zeither die pathologische Physiognomik mehr Frucht des praktischen Blickes und mehr ein Schatz Einzelner war, der mit dem Tode derselben verloren ging. Indessen fehlt es doch nicht an einzelnen trefflichen Bemerkungen darüber, besonders in folgenden Schriften: *Zimmermann,* Von der Erfahrung. *Corvisart,* Versuch über d. Krankheiten und organ. Verletzungen des Herzens. A. d. Franz. v. *Rintel.* Berlin, 1814. *Esquirol's* Pathol. und Therapie d. Seelenstörungen. Frei a. d. Franz. von *Hille,* mit Anmerk. u. Zusätzen von *Heinroth.* Leipz. 1827. *A. M. Baumgarten-Crusius,* Dissert. sistens Fragmenta Physiognomices medicae. Halae 1833. rec. in *Casper's* Wochenschrift. 1833. No. 16. S. 325. *H. C. F. Hanmann,* Diss. de Pathognomiae dignitate in morbis cognoscendis. Rostoch. 1830. *C. G. Beust,* Diss. cont. analecta ad semioticen faciei. Berol. 1819. *A. Huschke,* mimic. et physiogn. fragm. physiolog. Jenae, 1821. *G. Hoff-*

mann's Kunst, Krankh. a. d. Gesichte zu erkennen. Frankf. 1800. *J. F. Isenflamm*, D. de physiogn. pathologica. Erlang. 1782.)

Physionomia, die Lehre von den Naturgesetzen. Sie ist eine reiche Fundgrube für die praktische Medicin, aber bis jetzt liegt mancher Schatz unbenutzt für letztere in ihr verborgen. So z. B. ist die Entdeckung des Elektromagnetismus und seiner Gesetze eine der wichtigsten für die Physik geworden, aber wir Ärzte wissen leider noch nicht, wozu er uns am Krankenbette dienen kann u. s. f.

Physocele, s. Hernia ventosa scroti.

Physocephalus, Kopfwindgeschwulst, s. Emphysema capitis.

Physocoelia, s. Tympanites.

Physometra, Windsucht der Gebärmutter, oder auch in der Nachbarschaft derselben, welche als eine circumscripte Geschwulst äusserlich zu fühlen ist und beim Druck Spannkraft äussert; s. Tympanites uteri und Adoiopsophia.

Physoncus, s. Emphysema.

Physospasmus. Ist Krampf durch Winde, z. B. in den Gedärmen bei Colica flatulenta, wo indessen die stärkere und abnorme Luftentwickelung häufig auch erst Folge und Wirkung des Krampfes, des alienirten Nerveneinflusses ist.

Physothorax, *Pneumatothorax*, Luft in der Brusthöhle, s. Asthma aëreum.

Pica, *Citta.* Ist der sonderbare Appetit nach ungeniessbaren oder sonst ungewöhnlichen Dingen, z. B. bei Schwangern, bei Hysterischen, Hypochondristen, Epileptischen in Folge eines alienirten Nerveneinflusses auf die Digestionsorgane. Auch ist es ein Symptom bei manchen Reconvalescenten und bei Kindern, die an Säure leiden und deshalb z. B. Kreide, Kalk etc. geniessen.

Picacismus, *Picatio*; dasselbe was Pica. Letzteres Wort ist von dem Umstande abzuleiten, weil die Elstern so lüstern nach manchen Dingen sind. Nach Einigen ist Picacismus auch eins mit Dropacismus (Bepflastern mit Pech).

Pimelorrhoea, krankhafte Excretion von Fett. Dieselbe bemerkte ich einst bei einem Epileptischen, der nach jedesmaligem Anfalle flüssiges Fett, wie Öl, ohngefähr eine Obertasse voll, ausbrach, wenn er vorher auch gar nichts Fettiges genossen hatte.

Pityriasis, *Pityrisma*, Kleiengrind, s. Herpes furfuraceus.

Placenta uteri adnata et retenta. Die angewachsene Placenta ist meist Folge von einem krankhaften Zustande des Mutterkuchens während der Schwangerschaft in den letzten 2—3 Monaten, der ohne Zweifel auf Subinflammation mit Exsudation beruhet. Die Schwangern klagen über Druck und flüchtige Stiche an der der Placenta correspondirenden Stelle des Bauchs, wobei die stechenden Schmerzen periodisch eintreten und zum Stillstehen nöthigen, in der Regel aber nach einigen Minuten verschwinden. Häufig ist eine solche Placenta adnata die Ursache, dass sie nach der Geburt, wird sie nicht in den ersten Stunden gelöst, im Uterus zurückbleibt (*Placenta retenta*), wo sie dann in Fäulniss übergeht, heftiges Fieber mit intermittirendem Charakter, ähnlich der Tertiana duplicata, Putrescenz des Uterus, Faulfieber und Tod erregen kann. In einzelnen Fällen, wo die Placenta retenta keine bedenkliche Zufälle erregte, liess man sie sitzen; sie wurde nicht brandig, aber allmälig total resorbirt (s. *H. Bürger* in *Rust's* Magaz. Bd. XXXV. Hft. 1. S. 162 u. f. *Gabillot* in Journ. de Méd. et de Chirurgie prat. Paris 1829. Sptbr. *Morgagni* de sedib. et causs. morbor. P. IV. Libr. III. Epist. 28. art. 28). Doch sind solche Fälle wol sehr selten, und es ist nicht rathsam, sich darauf zu verlassen. Ich

habe viele schlimme Fälle von Placenta retenta gesehen, und es mir daher zum Gesetz gemacht, jede Placenta, kommt sie nicht von selbst oder durch leichtes Ziehen am Nabelstrange binnen den ersten 2—3 Stunden nach der Geburt, auf die Weise zu lösen, dass ich mit der konisch geformten Hand in den Uterus gehe, die Adhäsionen mit der Spitze der Finger und Nägel langsam trenne und so die ganze Nachgeburt sammt den Häuten hole. Sind schon mehrere Tage nach der Geburt verflossen, ist die Placenta zurückgeblieben und hat sie jenes Fieber mit Schüttelfrost und Hitze, das täglich 1-, 2-, selbst dreimal wiederkehren kann, zur Folge gehabt, so stellt sich bald ein unausstehlicher Geruch ein, die Lochien sind höchst stinkend und der Muttermund ist so sehr verengert, dass man durch Manualhülfe die faulige Nachgeburt zu holen nicht im Stande ist. Hier habe ich bei robusten Frauen zuerst einen Aderlass und darauf folgende Pulver mit Nutzen verordnet: ℞ *Crem. tartari, Secal. cornuti, Sacchari albi* ana ʒß. M. f. p. disp. dos. xvj. S. Alle 1—2 Stunden 1 Pulver. Zugleich wurden Injectionen per vaginam von lauwarmem Salbei- und Fliederthee angewandt, es entstanden Wehen und binnen 1—2 Tagen war die Nachgeburt stückweise abgegangen und das Fieber wurde mässiger. Alsdann gab ich, um der Fäulniss der Säfte vorzubeugen und das intermittirende Fieber ganz zu heben, Decoct. chinae reg. mit Elix. acid. Halleri. In einem Falle, wo eine 20jährige Primipara schon neun Tage an Placenta retenta putrida und heftigem Fieber mit Raserei gelitten, waren 36 der obigen Pulver bis zur Abtreibung der Placenta nöthig. Sie erholte sich indessen durch die China so schnell wieder, dass sie nach 14 Tagen völlig hergestellt war. Zuweilen ist die Placenta im Uterus zurückgeblieben, weil sie in Folge von Krampf, von ungleichmässigen Wehen in der Mutter eingeklemmt ist (*Placenta incarcerata*). Der Uterus fühlt sich hier nach der Geburt hart an, ganz so, als wolle die Nachgeburt sich von selbst lösen, aber die Kranke hat Kreuzschmerzen, es vergehen Stunden und die Nachgeburt erfolgt doch nicht. Denn der Uterus hat sich hier der Art zusammengezogen, dass er gleichsam zwei Höhlen bildet. Geht man mit der Hand in denselben, so fühlt man zwar die Placenta, aber über derselben noch eine Öffnung, gleichsam wie ein zweiter Muttermund, der einen Theil des Mutterkuchens einklemmt. Diese Form nennen die Engländer *hour-glass contraction* (stundenglasförmige Zusammenziehung); eine andere Form, die Placenta retenta erregt, ist die Einhülsung oder Einbalgung (*chatonnement*), wo nur einzelne Partien des Uterus, die Wandungen um die Placenta herum, die eine Zelle, Hülse oder Tasche um letztere bilden, in Contraction sich befinden (*Levret, Stein, Peu*), welche Einhülsung man nicht mit der Zusammenziehung des innern Muttermundes verwechseln muss. Bei der hour-glass contraction ists oft gar nicht der Uterus, der die erste Höhe bildet, sondern der welke, oft 5—6 Zoll lange, und 4—5 Zoll im Durchmesser haltende Mutterhals, während der innere Muttermund und der übrige Theil des Uterus vollkommen contrahirt ist (Madame *Boivin, Douglas*). Die vorzüglichsten Ursachen dieser spastischen Einklemmung der Placenta sind: ungeschickte Hebammen, die gleich nach der Geburt des Kindes die Nachgeburt holen wollen und durch Zerren am Nabelstrange hier den Krampf erregen. Cur. Zwei bis drei Stunden kann man es ansehen und Antispasmodica interna, zumal das unversetzliche Opium, und Frictionen des Unterleibes anwenden. Helfen diese nicht, so gehe man mit der mit Unguent. opiat. bestrichenen Hand ein, umgehe den vordern Theil der Placenta, führe die Finger in die Strictur, dehne sie aus, und die Placenta wird bei mässigem Ziehen und Drehen leicht folgen. Am leichtesten ist die Lösung der Placenta, wenn sie blos eingehüllet ist. Ist keine Blutung zugegen, so braucht man sich mit dem Holen des Mutterkuchens nicht zu übereilen. Ein paar Stunden Ruhe und alle ½ Stunde 20—30 Tropfen Laudanum regeln oft so schnell die Uteruscontractionen, dass die Placenta bald von selbst ausgestossen wird und kein operatives, jedesmal schmerzhaftes Verfahren weiter nöthig ist. Bei Blutungen kann man zuerst versuchen, den Nabelstrang in ein Glas kaltes Wasser zu legen,

was leicht Contractionen des Uterus erregt, oder, wenn dies nicht hilft, nach *Mojon* die Nabelvene mit kaltem Wasser zu injiciren (s. Haemorrhagia uteri), wodurch häufig schon der Zweck der Lösung des Mutterkuchens und die Stillung der Metrorrhagie ohne operatives Verfahren erreicht wird (*P. Guillemot, Most.*) Was die Ursachen der Placenta adnata anbetrifft, oder richtiger die Ursachen jener exsudativen Inflammation in den letzten Schwangerschaftsmonaten, so liegen diese wol noch im Dunkeln. Doch habe ich bemerkt, dass solche Adhäsionen in manchen Jahren weit häufiger als in andern vorkommen; daher hier vielleicht epidemische Einflüsse, die unter andern Umständen auch wol den Abortus häufiger machen, z. B. während des Herrschens der Influenza und der asiatischen Cholera, nicht ohne Grund anzuklagen seyn möchten. Nach meinen Beobachtungen sind es fast alle robuste Frauen, öfters Bauerweiber und Primiparae, bei denen Placenta adnata vorkommt, besonders wenn sie im Monat März und April niederkommen. Bekanntlich disponirt die irritable Constitution am meisten zu exsudativen Entzündungen, die dann noch durch Winterkälte und Ostwinde begünstigt werden müssen, wie im Januar und Februar während der Entwickelung und grössern Ausbildung des Mutterkuchens bei jenen zur genannten Zeit kreisenden Frauen. *Schneider* in Fulda sieht das Tragen der engen, mit Blankscheiten versehenen Schnürleiber als die häufigste Ursache der Verwachsung der Nachgeburt an. Allerdings ist diese leidige Mode anzuklagen; und daher mag es auch wol kommen, dass liederliche Dienstmädchen, die so gern durch Schnüren ihre Schwangerschaft verheimlichen, so oft an Placenta adnata und deren traurigen Folgen leiden. Vergl. den Artikel Morbus placentae.

Pladaroma, *Pladarosis.* Ist Balg-, Speck- oder Lymphgeschwulst, besonders an den Augenlidern; s. Morum palpebrarum.

Plaga, Beule nach einem Schlage, Falle, s. Contusio, Extravasatio, Sugillatio.

Planuria, *Uroplania*, Harnabgang auf ungewöhnlichem Wege, z. B. durch den Nabelring, durch Harnfisteln etc.

Platiasmus. Ist breite Aussprache, wie bei Stotternden mit dicker Zunge; s. Balbuties.

Platycoria, s. Mydriasis.

Plessimetrum, *Pleximetrum*, das Plessimeter. Ist ein von *Piorry* erfundenes Instrument, eine kleine länglich runde Platte von Elfenbein oder feinem Lindenholz, ohngefähr von der Grösse eines kleinen Schachteldeckels, behufs einer neuen Art von mittelbarer Percussion, also eine Vervollkommnung der schon von *Auenbrugger* empfohlenen Methode, gewisse krankhafte Zustände in der Brusthöhle durch die Art des Schalles, den ein mässiges Anklopfen mittels der Hand an den Brustkasten erregt, zu entdecken. *Piorry*, der viele Versuche mit dem Plessimeter an Lebenden und Todten machte, benutzt die Percussion mittels seines Instruments sowol bei Brust-, als Unterleibsleiden, indem er äusserlich die kleine Platte, mit zwei Fingern an dem kleiner Vorsprunge haltend, auf den zu untersuchenden Theil setzt, und mit dem Daumen der andern Hand, indem er ihn vom Zeigefinger abschnellen lässt, der Art daran klopft, dass durch dieses Klopfen ein Schall, wie auf einem Resonanzboden entsteht. Er theilte sein Verfahren, das sich an das Laennec'sche Auscultiren mittels des Stethoskops anschliesst und zur Berichtigung des letztern dienen kann, zuerst im Jahr 1826 oder 1827 der Académie royale de Médecine zu Paris mit. Seinen Resultaten zufolge kann man auf diese Weise einen Schall erhalten oberhalb des Schlüsselbeines, auf der Regio mammaria, supra- und infraspinata, und selbst, wenn die Wände ödematös sind. Man kann pleuritische Ergiessungen, und die Verschiedenheit des Flüssigkeitsstandes durch die Verschiedenheit des Tons, ob er heller oder dumpfer ist etc., erkennen. Es bedarf einer grossen Menge Flüssigkeit, wenn der Ton vollkommen matt werden

soll. Auch will *Piorry* mittels des Plessimeters bestimmen können, welchen Raum jedes Eingeweide einnehme, ob es gesund oder krank sey, ob sich Ascites zu bilden anfange, wie hoch die Flüssigkeit steige etc. Es versteht sich von selbst, dass jede noch so genaue Beschreibung der Nuancen in den Tönen mangelhaft sey, und dass die richtige Anwendung und Diagnose behufs der verschiedenen Brust- und Abdominalleiden sowol in Hinsicht des Plessimeters als des Stethoskops nur durch praktische Übung und durch Leitung damit schon vertrauter Männer richtig erlernt werden könne (s. *Piorry*, Über Percussion etc., übersetzt von *Balling* 1828, und den Artikel Percussio).

Plethora, die Vollsaftigkeit, Anfüllung der Gefässe mit Blut und andern Säften, die Vollblütigkeit, Plethora. Im engern Sinn versteht man unter Plethora Überfluss an Blut, also das Gegentheil von Anaemia, im weitern Sinn auch Überfluss an andern Säften. Durch eine zu üppige Blutbildung wird die Menge desselben vermehrt; sie setzt stets ein Mittelverhältniss zwischen Erzeugung und Aufwand des Blutes, wobei erstere letzteren auffallend überwiegt, voraus. Zu reichliche Nahrung, lebhafte Chylusbildung, ein gesteigerter Lebensprocess im Gefässsystem, Ruhe des Körpers und der Seele, phlegmatisches Temperament, zu langes Schlafen, diese Dinge sind bei Erzeugung der Plethora im Allgemeinen anzuklagen. „Die Wirkungen der Vollblütigkeit, sagt *Ph. C. Hartmann* in seiner Allgemeinen Pathologie, lassen sich von einem mechanischen und dynamischen Gesichtspunkte betrachten; denn eine zu grosse Menge des Blutes wirkt durch Überfüllung und Ausdehnung zuerst mechanisch auf seine eigenen Gefässe, und diese, strotzend vom Blute, wirken dann wieder durch Druck und Spannung auf andere Organe, deren Verrichtungen dadurch nicht selten auf eine auffallende Weise gehemmt werden. Die dynamischen Wirkungen der Vollblütigkeit bestehen, anfangs wenigstens, in Erhöhung des Lebensprocesses im Gefässsysteme, in gesteigerter Ausbildung des Faserstoffes und der Blutkügelchen im Blute selbst, in einer kräftigern Circulation, die aber auch, besonders bei den höhern Graden der Vollblütigkeit, unterdrückt seyn kann, in Vermehrung der thierischen Wärme, der Lebensfülle und der Röthe des Körpers, und in einer grössern Anlage zu Krankheiten mit hyperstenischem und entzündlichem Charakter.“ Bei der Plethora ist das Blut, die grössere Neigung zur Plasticität abgerechnet, ganz gesund und nur überkräftig, bei der Blutarmuth dagegen stets mehr oder weniger krank, entmischt; daher die Neigung zu Dyskrasien, zu Asthenie, Hektik, Colliquationen, weil hier die Blutbildung unzureichend ist, das Leben des Gefässsystems darnieder liegt, indem zu heftige und hastige Anstrengungen des Lebens und dadurch entstandene übermässige Verzehrung des organischen Stoffes, starker Blut-, Samen-, Milchverlust vorhergingen, und endlich wegen Schwäche der Digestion kein guter Chylus bereitet werden kann. Hier finden wir keine phlogistische Beschaffenheit des Blutes, wie bei der Plethora, sondern mehr Neigung zu Pseudophlogosen, Exulcerationen, Brand, zur Sepsis des Blutes. Geistige Getränke, Gewürze, gute Nahrung, reine trockne Luft, Erregung mässiger Leidenschaften sind hier Heilmittel, bei Plethora verschlimmern sie den pathologischen Zustand. Die Plethora ist ein ursächliches Moment zahlreicher acuter und chronischer Krankheiten, sowol die allgemeine, als die örtliche Vollblütigkeit; sie stört oft wichtige Functionen des Körpers, sie kann gefährliche Blutflüsse, Apoplexie, Wahnsinn, Lähmungen, Entzündungen edler Organe, hitzige Fieber und viele andere Krankheiten erregen; daher sie für den praktischen Arzt höchst wichtig ist. Die Menge des Blutes ist bei einzelnen Individuen nicht zu allen Zeiten gleich gross, sondern je nach dem Klima, der Lebensweise, der besondern Constitution etc. bald grösser, bald geringer; eine temporäre Vermehrung oder Verminderung derselben ist von keinem bedeutenden Einflusse auf die Gesundheit, doch hat dies seine Grenzen, und werden diese überschritten, so folgen Nachtheile für die Gesundheit. *Stieglitz* (Pathologische Untersuchungen 1832. Bd. I. S. 45 ff.) zieht

dies ziemlich in Zweifel, gesteht indessen die Entstehung einer Plethora unter gewissen Verhältnissen zu: nach öftern Blutflüssen, gewohnten Aderlässen, nach Amputation grösserer Gliedmassen, bezweifelt aber, dass wirklich in jedem einzelnen Falle diese Plethora stattfindet und nicht andere Ursachen zur Erzeugung der darauf folgenden Krankheitszufälle wirksam sind. Manche der letztern verschwinden in der Folge von selbst, ohne Aderlassen, oft allein durch knappe Diät. Dass eine zu grosse Vermehrung der Chylification und Sanguification als besonderer Krankheitszustand in der Natur vorkomme, eben so, wie Hypertrophie und deren Gegensatz: Atrophie, ist keinem Zweifel unterworfen; warum will man letzteres statuiren, und ersteres negiren, da schon die Analogie dafür spricht? — Das Blutsystem wird bekanntlich vom Nervensystem beherrscht, beide stehen in inniger Wechselwirkung, was schon gelähmte Glieder zeigen, die weniger Blut aufnehmen, einen kleinern Puls haben, kälter und magerer als gesunde Glieder sind. Der entgegengesetzte Zustand, ein zu reges Nervenleben, muss Congestionen, ein Übermass von Blut in einzelnen Organen, zur Folge haben, z. B. Übermass von Blut im Gehirn nach starken Geistesanstrengungen etc. (s. *Hohnbaum* in *Clarus'* u. *Radius'* Beitr. z. pr. Heilk. Bd. I. Hft. 2. S. 255 ff. 1834). Die Alten nahmen verschiedene Arten der Plethora an, die nicht ganz ohne praktischen Werth sind: 1) *Plethora vera, Polyaemia, Polychymia sanguinea*, die Plethora *κατ' ἐξοχην*, die wahre Vollblütigkeit. Hier ist des Blutes zuviel, es disponirt zu wahren Entzündungen, zu inflammatorischen Fiebern, zu Congestionen nach dem Gehirn und nach der Brust, die Menschen besitzen den athletischen, robusten, vollsaftigen Habitus; sie müssen viel Wasser und wenig Wein trinken, sich mässig bewegen, nicht zu nahrhafte Kost geniessen und früh aufstehen. Drohen schlimme Zufälle, so müssen sie zur Ader lassen. 2) *Plethora ad spatium, Plethora ad vasa.* Hier ist die Menge des Blutes im Verhältniss zu den Gefässen zu gross, wie das fast immer bei Plethora vera der Fall ist. 3) *Plethora ad volumen.* Hier ist das Blut nicht immer gesund, sondern durch Krankheit, oft selbst durch unzeitiges Blutlassen ausgedehnt, desgleichen durch geistige Getränke. Es ist mehr eine *Plethora spuria,* welche unsere heutigen Haematomaniaci, die Broussaianer, durch zu starkes Blutlassen bei Entzündungen oft befördern. Der Puls geht hier gross, voll, wellenförmig, bei der wahren Plethora dagegen hart, klein, zusammengezogen (s. Febris inflammatoria, Inflammatio pulmonum u. a. Entzündungen). 4) *Plethora ad vires,* wo mehr Blut vorhanden ist, als der Organismus verbraucht. Diese Art fällt mit 1 und 2 zusammen, sowie auch 5) mit der *Plethora sanguinea,* wo ein Überfluss von Cruor stattfindet, wie dies bei jeder wahren Vollblütigkeit der Fall ist. Endlich nahmen die Alten 6) eine *Plethora serosa*, z. B. bei Wassersuchten und 7) eine *Plethora universalis* et *localis seu topica* an. Die örtliche Plethora betreffend statuiren wir

Plethora abdominalis, Congestio viscerum abdominis, die Blutstockungen im Unterleibe, ein ursächliches Moment zahlreicher Übel im Mannesalter, deren oben anderswo schon gedacht worden (s. Haemorrhagia ventriculi, Haemorrhoides, Infarctus).

Plethora capitis. Sie findet sich am häufigsten im Kindes- und Greisenalter und begünstigt Encephalitis, Hydrocephalus, Apoplexie. Sorge für tägliche hinreichende Leibesöffnung, vieles Wassertrinken und mässige tägliche Bewegung im Freien sind hier die ersten Präservative.

Plethora obesa, krankhafte Fettanhäufung, s. Adiposis morbosa.

Plethora pectoris. Wir finden sie vorzüglich im jugendlichen und kräftigen Mannesalter, bei Habitus phthisicus, bei Asthma sanguineum, bei Lordosis, Cyphosis und Scoliosis, oft auch gleichzeitig mit Habitus apoplecticus.

Plethora topica, s. Congestio.

Plethora uterina. In den letzten Monaten der Schwangerschaft leiden robuste Frauen oft an dieser Plethora, welche Leibschmerzen und Neigung zu Placenta adnata verursacht, auch zu Metritis Veranlassung geben kann.

Die Sitte der Alten, solchen Frauen in der letzten Zeit der Gravidität zur Ader zu lassen, wird von den Neuern mit Unrecht getadelt, Auch in den ersten Monaten der Schwangerschaft wird die Uterinplethora oft beobachtet, weil der Fötus noch nicht alles desjenigen Blutes, was sonst die Menses entfernten, zur Ernährung bedarf. Hier ist vieles Wassertrinken und wenig nährende Kost das beste Heilmittel. S. auch Morbus foetus.

Plethora ventriculi. Sie kann Cardialgia sanguinea, selbst Gastritis, Haemorrhagia ventriculi und mancherlei chronische Krankheiten des Magens zur Folge haben. Reizende Nahrung, erhitzende Getränke sind hier besonders zu vermeiden. Milch- und Obstdiät nebst vielem Wassertrinken vermag hier, früh angewandt, sehr viel.

Pleumonia, *Pneumonia,* s. Inflammatio pulmonum et pleurae.

Pleuralgia, Seitenschmerz, Schmerz unter den Rippen. Ist Symptom der Pleuritis, Diaphragmitis, Pleuropneumonie, zuweilen auch der Hysterie, Kolik, Kardialgie und anderer Übel.

Pleuritis, *Pleuresis, Pleuresia,* die Brustfellentzündung, s. Inflammatio pulmonum et pleurae.

Pleuritis diaphragmatica, s. Diaphragmitis.
Pleuritis humida, s. Bronchitis.
Pleuritis dorsalis, s. Inflammatio medullae spinalis.
Pleuritis mediastina, s. Inflammatio mediastini.
Pleuritis spuria, s. Pleurodyne.
Pleuritis pericardiaca, s. Inflammatio cordis et pericardii.

Pleurodyne, *Pseudopleuritis, Pleuritis spuria, Pneumonia externa,* der falsche Seitenstich. Ist ein äusserer Schmerz im Umfange der Brust, der beim Druck etwas zunimmt, wobei der Kranke aber ohne Beschwerden tief athmen kann, daher der Name richtiger *Dolor pectoris externus* seu *Thoracodyne* heissen sollte. Nach Verschiedenheit des Orts und der Ursachen statuiren manche Diagnostiker Pleurodyne abdominalis, d. i. Seitenschmerz um die kurzen Rippen bei Kolik etc., ferner Pleurodyne adhaesiva bei Verwachsung der Lungen mit der Pleura, Pleurodyne exanthematica, flatulenta, hydropica, hysterica, plethorica, rheumatica, traumatica etc., ohne dass die Praxis damit etwas gewönne.

Pleuropneumonia, s. Inflammatio pulmonum et pleurae.

Pleurorrhoea, Ansammlung irgend einer Flüssigkeit (Lymphe, Eiter, Blut) in einem oder beiden Säcken der Pleura, welche Dyspnöe, Orthopnöe zur Folge haben können; daher man Pleurorrhoea lymphatica, purulenta, sanguinea und serosa angenommen (s. Hydrops pectoris, Empyema).

Pleurorthopnoea. Dasselbe was Orthopnoea.

Pleurospasmus, Seitenbrustkrampf, z. B. bei Hysterischen.

Pleurostosis, Verknöcherung einzelner Stellen der Pleura, die man am häufigsten bei alten Leuten findet.

Pleurothotonus, Starrkrampf, der den Körper auf eine Seite hinüberzieht, s. Tetanus.

Plica polonica, *Trichoma, Cirrhagra, Morbus cirrhorum, Tricae incuborum, Plica caput Medusae, Plica longicauda lateralis, Coma caesaria, Helotis,* der Weichselzopf, Wichtelzopf, Judenzopf, die Mohrenflechte, Werblocke, der polnische Zopf. Diese merkwürdige, an den Ufern der Weichsel und in der Nachbarschaft, in der Tartarei, in Russland und in Polen endemisch vorkommende Krankheit der Haarwurzeln besteht in widernatürlicher Dicke und Zusammenballen des Kopf- und Barthaares, so dass sich von selbst Zöpfe bilden, die man nicht auseinander wickeln kann. Das Übel soll nach *C. Sprengel* gegen das Ende des 13ten Jahrhunderts aus dem Orient dorthin gekommen seyn und sich im 16ten Jahrhundert selbst bis nach Österreich und Böhmen verbreitet haben; ja

selbst in Schlesien, sowie in Ungarn, Slawonien und Croatien kommen noch heut zu Tage seltene Fälle der Art vor. Symptome und Verlauf der Krankheit. In der Regel gehen als Vorboten allgemeine Abspannung, Mattigkeit, Trägheit, reissende Glieder- und Knochenschmerzen, gastrische Beschwerden, Übelkeit, Magendrücken, Flatulenz, Verstopfung, Anomalien der Menses, grosse Neigung zu spirituösen Getränken, Anschwellung der Speicheldrüsen, stinkender Athem, chronischer Lungenkatarrh, Fluor albus, habituelles Erysipelas und eine missmüthige, melancholische Gemüthsstimmung vorher. Dazu gesellen sich Kopfcongestionen, Schmerz im Kopfe, in der Orbita, unruhiger Schlaf, schreckhafte Träume, Nebelsehen, Klingen in den Ohren, Verlust des Geruchs, Ameisenkriechen in den Gliedern, Kälte derselben, Krämpfe, Paralysen, Dysphagia, selbst typhöse Fieber. Diese Vorboten, welche nur selten fehlen, dauern Monate, selbst Jahre, ehe der wirkliche Ausbruch der Krankheit erfolgt. Nun erreichen die Kopfschmerzen einen höhern Grad, sie werden lebhaft, stechend, ein unangenehmes Kriebeln verbreitet sich über den ganzen Kopf, dazu gesellet sich Sopor, so dass die Kranken den grössten Theil des Tages schlafen, eine Febris nervosa pituitosa, es entstehen stinkende Kopfschweisse, und nun bildet sich der Weichselzopf. Es schwellen nämlich die Haarwurzeln an, sie entzünden sich, die Kopfbedeckungen werden sehr empfindlich, vertragen keine Berührung, es bilden sich zwischen den Haaren Pusteln, kleine Geschwüre, aber die Haare selbst erkranken nicht, sie schwellen nicht auf, bluten auch nicht, wie Einige wollen. Das Material, wodurch sie zusammenkleben, ist jener fette, klebrige, stinkende Schweiss, welcher neben einer stattfindenden lymphatischen Exsudation aus den Kopfbedeckungen als Folge der Inflammation bei ausgebildeter Krankheit bemerkt wird. Es kleben dadurch zuerst die Haare an ihren Wurzeln zusammen, später weiter hinauf, so dass sie nicht mehr auseinander gekämmt werden können. Dieselbe Erscheinung wird ausser dem Kopfhaar auch am langen Barthaar der Polen und Russen, selbst an den Schamtheilen und in den Achselhaaren bemerkt, und nicht allein Menschen, auch Pferde, Hunde, Ochsen, Schafe, sogar Wölfe und Füchse können das Übel bekommen (*La Fontaine, Chromy*). Die Nägel der Menschen und die Hufen der Pferde leiden fast immer mit. Die Haare des Weichselzopfs sind wegen der fettigen Ausschwitzung von glänzendem Ansehen; das Exsudat erfolgt am stärksten des Nachts und es verhärtet sich allmälig zu einer festen Masse, wobei indessen der Haarwuchs und die Exsudation fortwähren. Dadurch wird der Weichselzopf allmälig länger, so dass man dergleichen bis zu 6 Fuss beobachtet hat, selbst bis zu 12—14 Fuss und 4—12 Pfund schwer. Am häufigsten zeigt sich die Plica am Hinterhaupte gegen den Wirbel zu, seltener an den Seiten, noch seltener am Vorderkopfe; häufig sind mehrere zugleich vorhanden. Das Übel selbst ist weiter nichts als eine Krise der vorhergegangenen mannigfaltigen Beschwerden, die bei seiner Erscheinung der Regel nach gelinder werden und selbst völlig verschwinden. Kommt aber der kritische Weichselzopf nicht zum Vorschein, so verfällt der Kranke in Febris lenta pituitoso-nervosa, die Verdauung leidet bedeutend, die Leibesverstopfung wird habituell, später kommen ruhrartige Durchfälle hinzu, der Urin ist dick und trübe, es zeigen sich Blennorrhöen aller Art, er bekommt Krämpfe, partielle Lähmungen, Taubheit, Blindheit, Wahnsinn, Melancholie, Knochengeschwülste, metastatische Gehirn- und Lungenentzündungen, worauf der Tod folgt. Dieselben Zufälle ereignen sich, wenn die Plica, so lange sie noch unbeweglich ist und sich unten am Kopfe keine gesunden Haare gezeigt haben, abgeschnitten wird. Das Übel selbst kann Monate, Jahre dauern, und die Constitution leidet dadurch oft das ganze Leben hindurch, besonders da nicht selten mehrere Recidive erfolgen (*J. Frank*), wozu besonders Schwangere und Kindbetterinnen grosse Neigung haben. Übrigens kann jeder Stand und jedes Alter daran leiden. Eintheilung der Plica. Nach der äussern Form unterscheidet man Plica longicauda, und zwar Plica longicauda lateralis, fusiformis und clavaeformis. Sind mehrere Stränge vorhanden, so heisst er Plica

caput Medusae, die wieder Plica caput Med. laciniata, cirrhata und cespitosa seyn kann. Ferner nimmt man eine Plica vera und Plica spuria an. Letztere ist weiter nichts als eine Verwirrung des Kopfhaares in Folge von Unreinlichkeit und vernachlässigten Kämmens bei schmuzigen Personen, was in allen Ländern vorkommen kann und wobei das allgemeine Krankseyn fehlt. Auch eine Plica primaria und secundaria ist statuirt worden. Erstere ist die seltnere, welche unmittelbar durch Ansteckung erfolgt und nicht, wie letztere, kritisch und eine Folge des Allgemeinleidens des reproductiven Systems ist. Auch eine Plica aperta und larvata wird von *Frank* statuirt. Bei letzterer ist Allgemeinleiden und eine Krankheit der Nägel, doch ohne Weichselzopf. Die Eintheilungen endlich in Plica simplex und complicata (wobei Scorbut, Scropheln, Krätze, Syphilis stattfinden können), in Plica pyretica und apyretica, in Plica benigna, critica und maligna erklären sich von selbst. Ursachen der Plica. Weder chemische Analysen des Weichselzopfs, noch die Sectionen der daran Verstorbenen, haben über das Wesen der Krankheit Aufschluss gegeben. *J. Frank* fand häufig eine kranke, verhärtete und erweichte Leber. *Wolfram* und *Larrey* halten die Plica für syphilitischer Natur, was aber *Sprengel* und *J. Frank* bündig widerlegt haben. Letzterer hält den Weichselzopf für eine besondere Art Lepra; allerdings haben beide Übel viel Ähnliches, bei beiden leidet das Lymphsystem, beide zeigen verschiedene ähnliche Symptome, doch sind beide nicht identisch. *Haase* glaubt, dass die Plica und der Wachsgrind sich sehr ähnlich seyen, vergisst aber, dass der Weichselzopf eigentlich nichts mehr und nichts weniger sey als irgend eine andere Krise, also keine Krankheit, nur ein Ausgang derselben oder ein Bestreben der Naturautokratie, ein allgemeines Leiden durch Ablagerung des Krankheitsstoffs zu einem örtlichen, weniger schlimmen zu machen. Jede Körperconstitution, jedes Alter, jedes Temperament, jedes Geschlecht ist der Krankheit unterworfen; man sieht sie in den genannten Gegenden sowol bei Kindern als bei Greisen, sowol bei schwächlichen, kränkelnden als bei robusten, wohlbeleibten Personen. Einige Autoren nehmen auch erbliche Disposition an und halten für gelegentliche Ursachen: schlechte Nahrung, heftigen Schreck, starken Verdruss, Unreinlichkeit, zu warme Kopfbedeckung, Übermass fetter öliger Speisen, des Branntweins. Allerdings sind diese nicht ohne Einfluss, doch erklärt dies nicht, warum nur in Polen etc. das Übel endemisch ist, nicht aber in andern Ländern, wo, besonders unter der niedern Volksclasse, ähnliche Schädlichkeiten obwalten. Nach *Schlegel* soll besonders das kurze Abscheren der Haare Schuld seyn. Doch brauchen alle diese Ursachen nicht nothwendig stattzufinden, indem es ausgemacht ist, dass das Übel sich auch durch Ansteckung, durch unmittelbare Berührung der Kranken oder der mit der Weichselzopfmaterie inficirten Kleidungsstücke, durchs Zusammenschlafen, durch Betten, Mützen etc. fortpflanzt. Prognose. Ist im Ganzen schlimm; denn das Übel ist sehr bösartig und hinterlässt, wird es auch vollkommen geheilt, oft fürs ganze Leben nachtheilige Folgen; selten erreichen solche Personen ein hohes Alter. Je länger die sogenannten Vorboten der Plica anhielten, je mehr dadurch die Digestion, Nutrition und Production gestört ward, je mehr das Lymphsystem leidet, je deutlicher die Complicationen mit Scrophulosis, Scorbut, Syphilis sind, desto schlimmer sieht es mit dem Kranken aus. Günstige Zeichen sind: allgemeine habituelle Schweisse, dicker Urin, fliessende Hämorrhoiden, periodische Rose; ungünstig sind die anhaltenden Affectionen des Gehirns und des Nervensystems; der unmittelbar durch Ansteckung entstandene Weichselzopf ist auch weit günstiger als der, wo die Krankheit sich aus innern krankhaften Verhältnissen des Körpers entwickelte. Cur. Als präservirend für die, welche die der Plica eigenen Länder bewohnen, dienen: Sorge für Reinlichkeit, Kühlhalten des Kopfs, Vermeidung der warmen Pelzmützen, trockne Wohnung, gesunde Nahrung, mässiger Genuss der geistigen Getränke, Vermeidung der Erkältung. Ist das Übel schon im Beginnen, so ist die Cur nach den verschiedenen Zeiträumen verschieden, 1) Im Stadium prodromorum muss der Kranke

Erkältung streng vermeiden, das Haar nicht abschneiden, auch die Nägel nicht; er darf kein Schweinefleisch, auch keine gesalzene Fische essen, muss sich wöchentlich 2—3mal in lauem Wasser, noch besser Schwefelwasser baden, und längere Zeit alle 2—3 Tage ein Laxans aus Rheum, Cremor tartari und, bei Anlage zu Hämorrhoiden, so lange sie nicht fliessen, selbst aus Aloë nehmen. Bei sich zeigenden Hämorrhoidalknoten setzt man Blutegel an den After und reicht innerlich Schwefel und Crem. tartari, mitunter auch mit Helleborus niger und Cicuta versetzt. Die Urinsecretion wird gleichzeig durch Baccae juniperi als Thee unterhalten. Ein Thee aus Herba lycopodii und Herb. vincae pervincae als Decoct wird auch sehr gerühmt. Alle äussern scharfen, reizenden Mittel sind schädlich, weil sie die Kopfcongestion befördern; doch nützt ein Empl. picis oder Empl. de galbano crocatum längs der Wirbelsäule. 2) Bricht der Weichselzopf aus, so fehlt dabei ein entzündliches Stadium fast niemals, doch ist es mehr eine Subinflammation der Kopfbedeckungen, welche nur ein mässiges antiphlogistisches Verfahren erheischt, daher reichen Blutegel an die Schläfen, Fussbäder, Vesicatorien im Nacken, innerlich Crem. tartari, Pot. Riverii, gelinde Laxanzen aus. Ist das Fieber nun mässiger, mehr eine Intermittens catarrhalis, so suche man durch Spirit. Mindereri, Pulv. Doweri, Mixtura simpl., camphorata, Vinum stibiat. allgemeinen kritischen Schweiss zu erregen. Sind die Kräfte des Kranken sehr gesunken, der Fiebercharakter nervös, so passen Valeriana, Arnica, Serpentaria, Kampher, Moschus mit Sulph. auratum. 3) Ist das Übel mehr chronisch und ohne Fieber, so hat man empirisch Spec. lignorum, Antimonialmittel, Decoct. lapathi acuti, Herb. brancae ursinae und Lycopodium empfohlen. Sie passen besonders in der Periode der Exsudation. 4) Sind Complicationen mit Scorbut oder Syphilis zugegen, so wendet man Antiscorbutica, Antivenerea an, doch dürfen die Mercurialien nicht bis zur Salivation fortgesetzt werden. 5) Alle äussere Mittel, laue Waschungen von Decoct. rad. lapath. acuti, von Herba brancae ursinae und Lycopodii ausgenommen, sind nachtheilig. 6) Im Stadium reconvalescentiae, wo die Ausschwitzung gänzlich aufgehört hat, der Zopf eintrocknet, den stinkenden Geruch und das glänzende, fettige Ansehn verloren hat, und am Kopfe schon 2—3 Zoll lange völlig gesunde Haare hervorgewachsen sind, welche nicht im geringsten mehr zusammenkleben, dann, aber nicht früher, ist es Zeit, den Weichselzopf abzuschneiden; doch vergehen meist Monate, zuweilen selbst zwei Jahre, ehe dies nothwendig wird. Beim Abschneiden ist nichts gefährlicher als Erkältung; daher thut man am besten, den Zopf nur theilweise, in Zwischenräumen von 4—8 Tagen, und zwar vom Umkreise nach dem Mittelpunkte zu, abzuschneiden, welche Vorsicht im Winter doppelt nothwendig ist. Sind mehrere Zöpfe vorhanden, so schneide man ja nur einen, und zuerst den ältesten, ab. Die abgeschnittenen Stellen bedeckt man mit Baumwolle, und sind alle Zöpfe entfernt, so muss der Kranke, bis die neuen Haare lang genug sind, eine Perrücke oder Haartour tragen. *La Fontaine* lässt die neuen Haare oft mit lauem Seifenwasser und Wein waschen. Wird der Zopf nicht abgeschnitten, so fällt er später von selbst ab und hinterlässt eine unheilbare Kahlheit. 7) Wie mit dem Abschneiden des Zopfs, ebenso verhält es sich auch mit dem der Nägel. Erst wenn das Nagelübel nicht mehr zunimmt, wenn sich die Nägel kalkartig trocken abschuppen, können sie abgeschnitten werden. Dasselbe geschieht zuerst auch nur an einem Nagel, und nur stückweise, dann allmälig in derselben Art weiter fort an den übrigen Nägeln. Dennoch bleiben sie fast immer etwas entstellt, besonders bei alten Leuten. 8) Während der Krankheit bildet sich recht viel Kopfungeziefer. Dagegen dient eine Salbe aus Fett und Pulv. sabadillae; Mercurialmittel sind nachtheilig. 9) Zeigen sich während der Plica Geschwüre, so gebe man innerlich Cicuta mit Aethiops antimonialis, und verbinde sie mit ℞ *Antim. crudi* ʒj, *Unguent. de Styrace* ʒjj. M. (*La Fontaine*), wozu man später noch 2 Drachmen Unguent. basilic. setzt. Empl. und Unguent. cicutae werden von *J. Frank* gelobt. Auch die Caries erfordert diese und selbst chirurgische Mittel. 10) Ist

der Weichselzopf unvorsichtiger Weise zu früh abgeschnitten, d. h. so lange die Exsudationen in den Kopfintegumenten noch fortdauern, so zeigen sich heftiges Fieber, nervöse Zufälle, Convulsionen, Lähmungen, Taubheit, Blindheit, Encephalitis. Hier suche man durch kräftige Diaphoretica, durch Kampher, Moschus, Serpentaria, Pulvis Doweri innerlich, und äusserlich durch Vesicatorien und Senfpflaster im Nacken, noch besser durch das Anheften des abgeschnittenen Zopfs, durch das Tragen der Kleidung und durch das Schlafen in Betten solcher Personen, die am Weichselzopf leiden, durchs Tragen der Mützen solcher Personen die Plica wieder hervorzurufen. Gegen die nachbleibenden Paralysen, Taubheit, Blindheit, applicire man künstliche Geschwüre, verordne Schwefel- und Kalibäder, und andere gegen Lähmung gerühmte Mittel.

Pneumatocele, s. Hernia ventosa scroti.

Pneumatomphalus, s. Hernia aërea umbilici.

Pneumatosis, Aufblähung des Leibes oder anderer Theile durch Luft, s. Colica flatulenta, Emphysema, Tympanites.

Pneumatothorax, die Luftbrust, wo zwischen den Lungen und ihren Umgebungen Luft eingedrungen ist und daher durch den Druck Dyspnöe, Asthma, Orthopnöe etc. entstehen (s. Asthma aëreum).

Pneumonapostema, der Lungenabscess, s. Inflammatio pulmonum und Phthisis pulmonalis exulcerata, purulenta.

Pneumonemphraxis, Verstopfung der Lungen durch Schleim etc., s. Infarctus.

Pneumolithiasis, Steine in den Lungen, die oft durch Husten, bei verschiedenem Asthma ausgeworfen werden, s. Lithiasis und Asthma pulverulentum.

Pneumonia. Ist im weitern Sinne jedes Lungenübel, im engern und gewöhnlichen Sinn aber jede Lungenentzündung; daher Pneumonia vera synochica (Pneumonitis), auch Peripneumonia genannt, Pneumonia notha, pituitosa, typhodes etc. (s. Inflammatio pulmonum et pleurae).

Pneumonocele, Lungenbruch, s. Hernia pulmonalis.

Pneumonophthoë, *Pneumonophthisis,* Lungenschwindsucht, s. Phthisis pulmonalis.

Pneumonopleuresis, *Pneumonopleuritis* seu *Pleuropneumonia*, s. Inflammatio pulmonum et pleurae.

Pneumonorrhagia, Lungenblutung, s. Haemorrhagia pulmonum.

Pneumonorrhoea, habituelles Blutspeien, z. B. bei tuberkulöser Pneumophthisis.

Pneumonoscirrhus, Lungenverhärtung. Die scrophulöse Diathese giebt die grösste Anlage zu Tuberkeln und später, in Verbindung mit der Cachexia atrabilaris, zu Markschwamm- und Scirrhusgewebe in den Lungen, woraus, wenn Erweichung erfolgt, sich die fast immer unheilbare Phthisie cancreuse nach *Bayle* (s. dessen Recherch. sur la Phthisie pulmonaire. Sect. V. p. 292) entwickelt, die meist nur bejahrte Leute ergreift und nicht selten durch Stickfluss tödtet. S. Tuberculosis.

Pnigalion, das Alpdrücken, s. Asthma nocturnum.

Pnigmus, *Pnigma, Pnix,* das Ersticken. Ist ein sehr hoher Grad von Asthma, s. Asthma und Orthopnoea.

Podagra, Fussgicht, Zipperlein, s. Arthritis.

Podarthrocace, Fussgelenkkrankheit. Ist dasselbe am Fussgelenke, was Coxarthrocace am Hüftgelenke ist (s. Arthrocace).

Podorrheuma, Rheumatismus am Fusse, s. Rheumatismus.

Poliosis, das Grauwerden der Haare. Ist Marasmus der Haarwurzeln. Eitle Greise färben sich die grauen Haare mit Solutio lapid. infernalis.

Pollutio, *Gonorrhoea vera, libidinosa, Profluvium seminis, Spermatorrhoea,* Pollution, Samenfluss. Ist nur dann Krankheit, wenn die Ergiessung zu oft wiederkehrt. Bei unverheiratheten Jünglingen und Männern kommen Pollutionen der Regel nach nur alle 14 Tage bis 3 Wochen. Sie dienen dazu, den Samenüberfluss zu entleeren, ohne dass unmoralischer Umgang mit feilen Dirnen nöthig wäre. Wiederholen sich die Pollutionen zu häufig, so schwächen sie den Körper, entnerven ihn, und stellen sich nicht blos des Nachts, sondern auch bei Tage durch wollüstige Gedanken ein; daher man Pollutio nocturna et diurna unterscheidet. Es giebt Individuen, welche in ihrem ganzen Leben keine Pollution gehabt haben und doch Kinder zeugten. Die Folgen der Pollutionen sind verschieden. Manche Menschen fühlen sich den Tag darauf an Geist und Körper stumpfer, andere, besonders kräftige Leute, bei denen sie selten kommen, lebhafter und aufgeregter, ja hier macht, wie ich mich oft überzeugt habe, die Pollution oft ein vorhergegangenes Gefühl von Schwere, Misslaune, Verstimmung verschwinden. Wenn Männer von guter Gesundheit alle 14 Tage des Nachts eine Pollution bekommen, so wiederholt sie sich oft des Nachts darauf; aber dennoch fühlen sie sich selten matt darnach. Die Ursachen und Veranlassungen zu übermässigen und daher schwächenden Pollutionen sind: wollüstige Beschäftigung der Phantasie, gleichsam eine moralische Onanie, Genuss stark reizender, nährender Speisen, besonders solcher, die auf den Urin wirken und zu stark nähren; als Sellerie, Petersilie, Spargel, Käse, Bouillon, Chokolade, Eier, Punsch, Rum, späte Abendmahlzeiten, blähende Kost, die mechanisch drückend auf die Samenbläschen wirkt, ferner das Liegen auf dem Rücken, in weichen und zu warmen Federbetten, starke Anfüllung der Blase durch langes Anhalten des Urins während der Schlafzeit. Je schwächlicher der Mann ist, desto häufiger sind die Pollutionen; daher sie durch Alles, was den Körper schwächt, durch Onanie, Coitus, Nachtwachen, übermässige Geistesanstrengungen begünstigt werden. *Lallemand* zu Montpellier (Des pertes seminales involontaires. Par. 1836) nimmt bei der Mehrzahl solcher Kranken, bei denen wegen des Consensus auch häufig Gehirnaffectionen stattfinden, eine schleichende Entzündung der Se- und Excretionsorgane des Samens an; denn er fand hier oft Eiterung und Degeneration der Prostata, der Samenbläschen, der Testikel etc. Nach ihm sind noch gelegentliche Ursachen des Übels: Herpes, Krankheiten des Rectums, der Blase. Cur. Wo übermässige Receptivität und Schwäche stattfinden, was in der Regel der Fall ist, passen innerlich China, Mineralsäuren, z. B. ℞ *Tinct. chinae compos.* ℥jß, *Elix. vitrioli Mynsichti* ℥ß. M. S. Dreimal täglich 50 — 60 Tropfen mit etwas Rothwein. Ausserdem dienen viel Bewegung im Freien, Körperarbeit, viel Wassertrinken, Schlafen auf Matrazzen, kaltes Baden der Genitalien, allgemeine stärkende Bäder. Wenn schon bei Tage durch starken Nisus beim Stuhlgange, durch schlüpfrige Gedanken Pollutionen kommen, so ist der Mensch in der Regel ein Onanist, und die Cur ist schwieriger. Hier kann selbst Rückendarre, Enuresis, blutiger Samen, Lähmung der untern Extremitäten erfolgen. China, Chinin, bittere Extracte, Eisenmittel, stärkende Bäder, Essigumschläge ins Perinaeum, viel freie Luft und frisches Wasser, nährende Speisen, welche nicht reizen, und ein kräftiger Wille vermögen hier oft sehr viel. So schrecklich wie *Tissot* die Folgen der Onanie schildert, sind sie nach meinen Erfahrungen nicht. Ich habe junge Leute gekannt, die mehrere Jahre fast täglich onanirten, es später liessen, recht kräftige Männer wurden und in glücklicher Ehe, die mit vielen Kindern gesegnet ward, bis auf diese Stunde leben. S. Onania.

Polyaemia s. Plethora.

Polyblennia, Verschleimung, s. Blennorrhoea.

Polychezia, chronischer Durchfall, s. Diarrhoea habitualis, chronica.

Polycholia, Gallsucht, s. Icterus cholericus.

Polygalia, Überfluss an Milch, s. Galactirrhoea.

Polyidrosis, die Schweisssucht (*Ritgen*); das übermässige Schwitzen, z. B. bei Febr. hectica, colliquativa etc.

Polyopia, *Polyopsis,* das Vielsehen, Erscheinen des Objects in mehrtacher Zahl vor den Augen, z. B. bei Fehlern der Cornea.

Polyopsides (*foetus*). Sind Leibesfrüchte mit mehr als Einem Gesichte.

Polypionia, zu grosse Fettleibigkeit, s. Adiposis morbosa.

***Polypus,** (von *πολυς*, viel, und *πους*, der Fuss), *Pseudometamorphosis polyposa, Cercosis*, der Polyp, der sogenannte Schleimpropf, auch bei den Alten unter den Namen *Sarcoma, Fungus, Excrescentia carnosa, Champignon* etc. vorkommend. Ist eine Afterorganisation oder Pseudometamorphose eigener Art, gehört nach *Ritgen* (s. *v. Gräfe's* und *v. Walther's* Journal der Chirurgie etc. Bd. XI. Hft. 1.) in die Kategorie der Afterhautbildungen, ist aber nach meiner Ansicht mehr das Product eines durch theils bekannte, theils unbekannte Momente herbeigeführten alloplastischen Processes. Der Polyp sitzt auf einem dünnen Stiele (Fuss, Wurzel), und er ist stets mit einer eigenen Haut umgeben; er bildet sich, nach *Carus,* wahrscheinlich, gerade wie die Haare, Nägel und Zehen, mit dem äussersten Ende zuerst, vergrössert sich erst nach und nach, und zwar entweder durch schichtenweises Ansetzen an die Basis, oder durch allmäliges Einsickern von dieser Gegend aus. So lange die Polypen sich selbst überlassen sind, besitzen sie eine birnförmige Gestalt, legen sich gern an alle benachbarten Theile, mit denen sie Adhäsionen bilden; sie theilen sich manchmal baumartig in Äste, gehen zuweilen, wenn sie gereizt werden, in Verhärtung, Verderbniss und Exulceration über (scirrhöser, krebsartiger Polyp), entstehen am häufigsten an Stellen mit einer losen, laxen Haut, besonders in natürlichen, nach Aussen sich öffnenden, aber auch in innern Höhlen, deren Mündung nicht nach Aussen gekehrt ist, erregen keine Schmerzen, und wachsen aus der freien Oberfläche der Schleimhäute hervor, daher in der Nasen- und Oberkinnbackenhöhle, im Rachen, Schlunde, im äussern Gehörgange, im Mastdarm, im Uterus, in der Vagina, in der Blase und Urethra, im Blind- und Grimmdarm, im Herzen etc. Wir unterscheiden nach dem Sitze folgende Arten des Übels:

I. *Polypus nasi, Polypus narium,* der Nasenpolyp. Er kommt am häufigsten vor, ist von verschiedenem Ansehen, verschiedener Farbe und Consistenz und wird von der Nasenschleimhaut überzogen. Er sitzt entweder nicht weit von der äussern Nasenöffnung, oder höher hinauf; im letzteren Falle tritt er meist in den Schlund. Wir nehmen verschiedene Unterarten der Nasenpolypen an: 1) *Polypus carnosus,* der Fleischpolyp, ist die am häufigsten vorkommende Unterart, hat eine rothe Farbe und eine solide, fleischähnliche Beschaffenheit; er blutet sehr leicht; ist empfindlich und schmerzhaft. 2) *Polypus mucosus, humoralis, serosus,* der Schleimpolyp; ist von schleimiger Consistenz, bleiweisser Farbe, er vergrössert und verkleinert sich periodisch, bei Witterungswechsel, so dass er oft hervortritt, bald darauf aber wieder zurücktritt. 3) *Polypus scirrhosus*, richtiger *Polypus induratus* (weil der Scirrhus eine von der polypösen ganz verschiedene Afterorganisation ist). Er ist hart, fühlt sich zuweilen selbst knöchern an, doch ist die Härte ungleich, er schmerzt nicht selten und geht leicht in Verschwärung über (Polypus carcinomatodes, richtiger Polypus exulcerans); man nennt ihn auch Polypus malignus; im Gegensatze des Fleischpolypen, den man Polypus benignus genannt hat. 4) *Polypus vesiciformis,* der Blasenpolyp. Er ähnelt einer Balggeschwulst, einem häutigen Sacke, ist hohl, und enthält eine zähe eiweiss- oder grützartige Ma-

terie. Jeder dieser vier verschiedenen Polypen hat nur eine Wurzel, meistentheils, doch nicht immer, von dem die Ossa spongiosa der Nase überziehenden Theile der Schneiderschen Schleimhaut; oft scheint er mehrere Wurzeln zu haben, indem der Polyp bei zunehmender Grösse durch seinen Druck in der Nasenschleimhaut Entzündung erregt und dann hier und da mit ihr adhärirt; oft sitzt die Wurzel in den Stirnhöhlen oder im Antro Highmori, im Thränensacke. Symptome des Nasenpolypen. Anfänglich meist heftige katarrhalische Zufälle, Verlust des Geruchs, öfteres Niesen, Empfindung von Verstopfung, Stockschnupfen, von Schwere, Reiz in der Schleimhaut, später Schleimfluss aus derselben, Verschlimmerung aller dieser Zufälle bei feuchtem, Besserung bei trocknem Wetter, zumal beim Schleimpolypen. Die Gestalt des Polypen ist anfangs birnförmig, bei fortschreitender Grösse nimmt er die Form der Nasenhöhle an, verbreitet sich nach Vorn zur äussern Nasenöffnung, verhindert die Respiration durch diese, und erschwert selbst das Niesen. Zuweilen geht er mehr nach Hinten, steigt in den Schlund und ist dann oft hinter dem Velo palatino zu sehen, Dysphagie erregend, mit dem Wachsthume auch Zunahme der Zufälle an Intensität; beim Hervortreten aus der Nase entsteht Ungestaltheit, Auseinandertreiben der Nasenbeine, Hemmung des Durchganges der Thränen, Thränenfistel, das Septum nasi wird oft nach der entgegengesetzten Seite gedrückt, es folgen nun oft Blutflüsse aus der Nase, heftige Kopfschmerzen, Eiterung, Verschwärung, Ausfluss stinkender Jauche, Caries der Nasenknochen und der Nachbarschaft. Alsdann ist das Übel meist unheilbar und hat den Tod zur Folge. Manchmal geht der Fleichpolyp zuerst in Verhärtung über, und diese dann in bösartige Verschwärung. Nur selten ist er ursprünglich bösartig, alsdann verräth er sich durch Schmerzen, steinige Härte, Ausfluss stinkender Jauche aus der Nase etc. Ursachen. Prädisposition giebt mehr das weibliche als das männliche Geschlecht, mehr das Kindes- und Greisenalter als das Mannesalter. Am meisten kommt das Übel bei der überkräftigen Constitution mit Neigung zu Kopfcongestionen vor. Gelegentliche Ursachen. Sind oft unbekannt, oft aber Verwundungen, Contusionen der Nasenschleimhaut, Geschwüre der Nase, Caries ossium nasi, scharfer Schnupftabak, der die Schleimhaut reizt, öfteres Nasenbluten, inveterirter Nasenkatarrh, Diathesis syphilitica, scorbutica, scrophulosa, arthritica, klimatische Einflüsse, beschränkter Lichteinfluss, z. B. bei Gefangenen. Der Schleimpolyp ist eine Auflockerung der Nasenschleimhaut, entweder der ganzen Membran, oder nur eines Theils derselben; der Blasenpolyp gehört seiner Natur nach zu den Balggeschwülsten und geht nicht immer von der Schleimhaut aus. Cur. *a*) Beim Fleischpolypen entfernen wir durch Antisyphilitica, Antiscrophulosa, Antarthritica etc. die etwa vorhandene allgemeine Diathese, welche Cur selbst zuweilen dann noch wirksam ist, wenn schon Induration und Verschwärung stattfindet. Oft vermögen wir keine innere Ursachen zu entdecken; hier beschränken wir uns auf topische Mittel: bei noch kleinen Polypen öfteres Berühren mit kaltem Wasser, mit Solut. aluminis, Aq. Goulardi, um das Wachsthum desselben wenigstens zu beschränken. In den meisten Fällen ist aber eine Operation nothwendig. Wir schneiden ihn, wenn er äusserlich aus der Nase hervorragt, mit dem Messer weg, und stillen die Blutung mit dem Glüheisen. Das Wegätzen wird jetzt nicht mehr viel angewandt, weil man dadurch meist nur die Oberfläche zerstört, ist indessen bei grossen, die ganze Nasenhöhle ausfüllenden Polypen zu empfehlen. Man trocknet die zu ätzenden Theile sorgfältig, bringt die mit Charpie umgebene Canule eines Troikars in das Nasenloch, und sticht durch diese den glühend gemachten Troikar ohngefähr 1 Zoll tief in den Polypen, um ihn dadurch in Entzündung und Eiterung zu setzen. Letztere befördert man noch zugleich durch erweichende Injectionen, durch Wieken, die mit Unguent. basilic., mit Zusatz von Pulv. cantharid. bestrichen worden. Auch das vorsichtige Betupfen mit Butyr. antimonii, Solut. vitrioli albi ist hierzu empfohlen worden. — Ein anderes Heilmittel ist die Ligatur. Wir unterbinden den Fuss, die Wurzel des Polypen,

wodurch Entzündung, Eiterung, Brand und Abfallen des Aftergewächses entsteht. Zu dieser Operation bedient man sich der Polypenunterbinder von *Desault*, *Eckold*, des doppelten Cylinders von *Levret*. Das Desault'sche Instrument passt am besten dazu, man applicirt es wie folgt: Man bringt in eine der vordern Nasenöffnungen eine elastische Sonde (Bougie), mit einem Stilet, führt diese neben dem Polypen bis hinter das Gaumensegel und bis hinten in den Mund. Sobald die Spitze der Sonde hinter dem Gaumensegel zu sehen ist, fasst man sie mit einer Zange, zieht das Stilet heraus, und aus dem Munde die Sonde selbst; die beiden Enden dieser, deren eines nun aus der Nase, das andere aus dem Munde hervorragt, werden einem Gehülfen anvertraut, und an das aus dem Munde hervorragende Ende nun der Unterbindungsfaden aus Hanf, Seide (Silberdraht oder Pferdehaare sind nicht so gut), und die Schlinge geknüpft. Hierauf fasst man die Sonde von Neuem, zieht sie durch das Nasenloch zurück und mit ihr zugleich den daran befestigten Faden, so dass Faden und Schlinge aus dem Munde hängen. Ein Gehülfe hält jene beiden dicht vor dem Nasenloche mit den Fingern, ebenso auch das Ende, welches aus dem Munde hängt; man bringt hierauf den aus dem Munde hängenden Kopf des Unterbindungsfadens durch die Desault'sche Röhre, schiebt diese auf jenem bis hinter das Gaumensegel und bis an die Wurzel des Polypen, bewegt dann die Spitze der Röhre um den Kopf desselben, wodurch eine Art von Schlinge mit dem Faden entsteht, ergreift darauf die am Mundwinkel festgehaltene Schlinge und schiebt dieselbe über das untere Ende der Röhre. Darauf ergreift man die beiden Enden der aus der Nase hängenden Schlinge und zieht sie aus dieser heraus; die Schlinge gleitet längs der Röhre in die Höhe, fasst den Unterbindungsfaden und zieht so den Polypen aus der vordern Nasenöffnung heraus. Man zieht hierauf die Röhre zurück, steckt die beiden Enden des Unterbindungsfadens in den Ring des am Desault'schen Instrumente befindlichen Knotenschliessers, schiebt diesen bis zur Wurzel des Polypen in die Höhe, und wickelt das Ende der Ligatur unten in die Spalte. Nach geschehener Unterbindung stellt sich gewöhnlich bedeutende Anschwellung und Schmerz ein, daher ein Scarificiren des Polypen oft nothwendig wird; die dabei entstehende gefahrlose Blutung erleichtert sehr. Ist sie zu stark, so zieht man, um sie zu stillen, die Ligatur etwas fester an. Hat letztere einige Tage gelegen, so entsteht Fäulniss, Ausfluss stinkender Jauche aus der Nase, wogegen Injectionen von Infus. flor. sambuci mit Oxymel und ähnliche Gurgelwasser dienen. Nach 7—9 Tagen fällt der brandig gewordene Polyp ab, alsdann injiciren wir Bleimittel. Ist die Wurzel auszurotten, so ists eine radicale Cur; ist aber davon noch ein Stück sitzen geblieben, so wächst der Polyp aufs Neue und man muss noch einmal diese Operation anwenden. Die Unterbindung mit dem Levret'schen Cylinder geschieht auf folgende Art: Nach Entfernung aller Adhäsionen des Polypen an der Mucosa mittels eines Messers von Schildpatt, fasst man die Spitze des Polypen mit einer Zange, führt um diesen die Schlinge des Unterbindungsfadens, bringt den Cylinder allmälig höher in die Nase, und wickelt, wenn man hoch genug damit gekommen ist, die beiden Enden des Fadens um die Cylinder, zieht jedoch die Schlinge, um den Polypen nicht zu durchschneiden, nicht zu fest zu, und wickelt den Kopf des Unterbindungsfadens ab, zieht ihn etwas fester an und setzt dieses Manöver fort, bis der Polyp abfällt; der Cylinder bleibt am besten während der Ligatur in der Nase liegen, obgleich er nach dem Rath Anderer herausgenommen werden soll, nachdem vorher die Schlinge durch öfteres Umdrehen des Cylinders befestigt worden. Die Operation mit *Levret's* Cylinder muss der mit der Desault'schen Röhre deshalb nachstehen, weil jener zu gross und gerade ist, den Kranken sehr beschwert und gewöhnlich auch nicht hoch genug hinaufgeführt werden kann, aus welchem Grunde auch manche sogenannte Verbesserungen mit demselben vorgenommen worden sind. — Ein anderes Operationsverfahren zur Heilung von Nasenpolypen ist die Ausreissung, Evulsion, Exstirpation, unstreitig die beste Methode, wobei man folgendermassen verfährt: Nachdem vorher alle Adhä-

sionen mit einer Sonde, einem Fischbeinstäbchen oder mittels Schildpatt gelöst worden, bringt man eine Polypenzange mit kurzen, aber gehörig breiten, etwas gekrümmten, vorn durchlöcherten, inwendig etwas gerieften, an der Spitze mit kleinen Zähnen versehenen Löffeln, mit nicht zu dünnen, zu scharfen Vorderrändern und ziemlich langen Handgriffen, so hoch wie möglich in die Nase hinauf (ein grosser Polyp wird zuvor mit einer zweiten, ebenso gestalteten Zange angezogen) fasst mit derselben möglichst die Wurzel des Polypen, drehet diese, die gerade in der Aushöhlung der Zange liegen muss, dann langsam in halben Cirkeltouren von einer Seite zur andern, zieht dabei aber nur wenig an, um den Polypen auf diese Weise allmälig zu entwurzeln und wegzuschaffen. Reisst derselbe ab und ergiebt die Untersuchung zurückgebliebene Stücke, so müssen diese von Neuem exstirpirt werden. Wächst er später wieder, so ist er entweder nicht rein ausgerissen, und man muss, hat dies der untersuchende Finger entdeckt, aufs Neue operiren; oder der Grund davon liegt in einem Fehler der Nasenschleimhaut oder wol gar der Nasenknochen, in welchem letztern Falle die Stelle zu kauterisiren ist, wozu ein durch einen mit nasser Leinwand umwickelten Tubulus eingebrachter glühender Draht genommen werden kann. Ist eine innere Ursache an der Regeneration des Polypen Schuld, so ist diese durch Interna zu heben. Findet schon vor der Exstirpation ein starker ichoröser Ausfluss aus der Nase statt, so erfordert die Ausreissung Vorsicht; denn leicht gehen Knochenstücke mit fort. Hat ein Polyp zwei Arme, deren einer in die Nase, der andere (meist der grösste) in den Schlund hineinragt, so muss nicht blos das Nasen-, sondern auch das Rachenstück exstirpirt werden. Letzteres nimmt man gern zuletzt wegen leicht folgender starker Blutung; eine gekrümmte Zange oder das Theden'sche Instrument passt dazu am besten (s. *Richter's* Anfangsgründe der Wundarzneikunst Bd. I. mit Kupfern). Bei starker Blutung wenden wir kaltes Wasser, Essig, Branntwein, Solut. aluminis, vitrioli, Aq Thedenii mit Wasser etc. an, tamponiren mit Charpie, welche mit dergleichen Stypticis befeuchtet worden, und verstopfen, kommt das Blut durch die Choanen, auch diese nach den Regeln der Kunst (s. Haemorrhagia narium). Oft steht die Blutung erst dann, wenn man den Rest des sitzengebliebenen Polypen gänzlich mit der Zange exstirpirt hat. Die auf die Ausreissung folgende Eiterung ist gewöhnlich nicht stark und ohne üble Folgen. — In neuern Zeiten hat man zur Entfernung der Nasenpolypen das täglich 3—6malige Nehmen einer Prise von Pulv. herbae mari veri, das öftere Bestreichen des Polypen mit Laudanum liquid. Sydenhami mittels eines Pinsels, selbst bei harten und grossen Polypen, mit Nutzen angewandt (*Wasserfuhr*). Sitzt der Polyp aber weit hinten, so kann man mit dem Pinsel nicht gut ankommen. (Ich habe, wenn noch Luft durch die Nase geholt werden konnte, Laudanum und Wasser mit Nutzen in die Nase aufziehen lassen. *Most*). Nach *Hartmann* in Dahme soll der Dorfbarbier *Jentzsch* schlimme, von Ärzten fruchtlos behandelte Nasenpolypen durch mehrere Tage fortgesetztes, täglich 5 — 6mal wiederholtes Berühren mit dem Kopfe einer Nadel, welche in eine Mischung von Ol. vitrioli und Butyr. antimonii ana getaucht wird, sowie durch Einspritzung, eine Stunde vor- und nachher, von Blauwasser, geheilt haben. Bei starker Anschwellung der Augen, der Nase wird obiges Reizmittel in gelinderem Grade angewandt. Der Polyp soll hiernach stückweise aus der Nase gegangen seyn. Ist das letzte Stück abgegangen, so ätzt er die Wurzelstelle eine Minute lang mit Höllenstein, darauf spritzt er täglich einmal Blauwasser in die Nase; hiernach entstand Niesen und dadurch wurde der Ätzschorf sammt den noch etwa vorhandenen Polypenresten ausgestossen. Zur völligen Heilung wird dann mit Bals. peruvian. gepinselt und zur Herstellung des Geruchs Herba mari veri pulv. eingeschnupft. *b*) Die Schleimpolypen darf man nicht exstirpiren, weil dadurch die Nasenbeine entblösst werden und leicht Caries folgt. Wenn sie nicht zu gross sind, so nützt schon das Einschnupfen von Liquor terrae fol. tartari, von Branntwein, Solut. aluminis, vitrioli albi, Laudanum, bei grössern unterbinden wir nach *Desault*

(s. oben) oder ätzen mit Lap. infernalis. Die Anwendung des letztern erfordert Vorsicht, ist indessen zur Radicalcur oft nothwendig; oder wir ätzen mittels der Mischung von *Jentzsch*. Ist die Schleimhaut in ihrem ganzen Umfange aufgelockert, hat sie sich in Runzeln gelegt und wird dadurch die Nase verstopft, so lege man täglich dickere Darmseiten in die Nase und achte auf Syphilis. Einige scarificiren den Polypen und setzen ihn dadurch in Eiterung, die ihn allmälig consumirt. Es soll dadurch in Folge der Vernarbung eine solche Zusammenziehung in der Schleimhaut entstehen, dass dieselbe sich nicht mehr ausdehnen kann. In vielen Fällen ist aber die Ligatur vorzuziehen. *c*) Was die Behandlung des indurirten und exulcerirten Nasenpolypen betrifft, so dient hier Folgendes zur Notiz: Findet nur theilweise Verhärtung statt, ist die Wurzel des Polypen aber noch gut, dann versuche man, nach *Wasserfuhr*, zuerst das öftere Bestreichen mit Laudanum, und hilft dies nicht, so exstirpire man. Ist der Polyp ganz scirrhös, was aber schwer zu erkennen ist, so ist die Prognose beim Ausreissen zweifelhaft; soll dieses etwas nützen, so muss auch die Wurzel entfernt werden. Noch bedenklicher in ihren Folgen ist die Exstirpation bei jauchiger Verschwärung. Hier versuche man lieber die Cur fauliger, carcinomatöser Geschwüre (s. Ulcus phagedaenicum, carcinomatosum, sordidum). *d*) Beim Blasenpolypen bleibt die Exstirpation, wie bei Balggeschwülsten, wol das beste Mittel.

II. *Polypus sinus maxillaris.* Der Polyp in den obern Kinnbackenhöhlen ist schwer zu erkennen. Er nimmt nur langsam zu, dehnt allmälig den Kinnbackenknochen aus, erweicht denselben, erregt zuletzt Anschwellung, Entzündung, Eiterung, Caries des Knochens, worauf er erst äusserlich zum Vorschein kommt. Ursachen. Sind die allgemeinen der Polypen und entweder innere, oder blos örtliche. Cur. Man entferne etwanige innere Ursachen durch Antisyphilitica, Antarthritica etc. Hilft dies nicht, oder sind jene nicht zu entdecken, so exstirpire man sogleich den Polypen, indem man die Öffnung im cariösen Knochen erweitert, die Knochenränder mit einer Zange wegbricht oder, nach *Lamourier's* Methode, die Oberkinnbackenhöhle an ihrer ausgedehntesten Stelle öffnet (s. Perforatio antri Highmori) Der Kranke muss, um die Lippen zu erschlaffen, beide Kinnbacken fest schliessen. Man fasst sie nun im Winkel der Höhle, in welcher der Polyp sitzt, mit einem stumpfen Haken, und zieht sie so in die Höhe, dass die Apophysis malaris des Oberkinnbackens entblösst wird. Dann werden zuerst, um die genannte Apophyse bis auf den Knochen blosszulegen, die äussern Bedeckungen kreuzweise durchschnitten und darauf mit einem Troikar der Knochen durchstochen, das Instrument aber zugleich umgedreht, um die Öffnung zu erweitern, was nöthigenfalls auch mittels einer kleinen Zange durch Abbrechung der Knochenränder geschehen kann. Alsdann verrichtet man die Excision oder Exstirpation, wie beim Nasenpolypen (s. oben). Man berührt zur Stillung der Blutung die Wurzel des Polypen mit Lapis infernalis oder mit dem Glüheisen. Später wendet man täglich reinigende und austrocknende Injectionen an und gebraucht bei etwaniger Caries die dagegen geeigneten Mittel: Myrrhe, Asant etc. In einem Falle heilte man durch kleine Gaben Tart. emetic. innerlich, neben leichter nahrhafter Kost, durch Resorption ein solches Aftergebilde (s. Transsylvan. Journal of Medic. and the associat. Sciences T. I. u. II.).

III. *Polypus pharyngis s. faucium*, der Schlund- oder Rachenpolyp. Er entspringt mit seiner Wurzel im obern Theile des Pharynx oder Oesophagus, hängt nach dem letztern hinein, und kommt durch einen im hintern Theile der Mundhöhle angebrachten Reiz, durch Würgen, Husten, Erbrechen zum Vorschein. Dysphagie, Dyspnöe, öfteres Würgen und andere schlimme Zufälle stellen sich meist immer bei Zunahme des Übels ein. Cur. Beim Sitze im Rachen Exstirpation mittels einer etwas langen Polypenzange, mit welcher er so hoch als möglich hinter dem Gaumensegel gefasst werden muss. Auch kann man ihn mit *Desault's* oder *Theden's* Instrumente unterbinden, was indessen mehr Schwierigkeit macht, doch bleibt

uns, wenn er hoch sitzt, oft nichts Anderes übrig. Beim Sitz des Polypen im Oesophagus müsste man jenen erst durch Würgen und Erbrechen in den Mund bringen, aber der Kranke kann ihn wegen zu befürchtender Erstickungsgefahr nicht lange im Munde halten und es kann hier vielleicht allein nur noch die Oesophagotomie retten, nach deren Verrichtung der Polyp aufzuwürgen und zu unterbinden, die Öffnung im Oesophagus aber so lange offen zu erhalten ist, bis der Polyp abgefallen; ein stets bedenkliches, nur sub prognosi dubia zu unternehmendes Verfahren! Ausserdem achte man auf etwanige innere Ursachen, und gebe dagegen die geeigneten Interna. *Jentzsch* vertilgte Rachenpolypen mit einem Gemisch aus Butyr. antimonii, Lapis infernalis und Oleum vitrioli.

IV. *Polypus meatus auditorii externi.* Die Polypen im äussern Gehörgange sind, nach *Curtis*, ihrem äussern Ansehen nach den syphilitischen Kondylomen sehr ähnlich. Sie kommen gleichzeitig mit Krankheiten des Trommelfelles und eiterartigem Ausfluss, aber auch ohne diese vor. Cur. Bei kleinen Polypen Betupfen mit Laudanum liq. Syd., täglich 5—6mal, oder Ausschneiden mittels einer kleinen Scheere oder eines dünnen Messers (*Curtis*), Abdrehen, Betupfen der Stelle, wo sie gesessen, mit Höllenstein oder Lapis causticus, jedoch ohne das Trommelfell zu beschädigen. Bei eiterartigem Ohrenfluss Injectionen von Salbei, Flieder, mit etwas Tinct. myrrhae.

V. *Polypus intestini recti*, Mastdarmpolyp. Er ist durchs Fühlen mit dem Finger leicht zu erkennen, wenn er nicht zu hoch sitzt; ungewiss bleibt die Diagnose, wenn er in einem andern Theil des dünnen oder dicken Darms oder gar im Magen sitzt. Beim Stuhlgange, sowie beim Prolapsus ex ano kommt der Mastdarmpolyp leicht zum Vorschein; zu vermuthen ist er bei erschwerter Stuhlausleerung mit Tenesmus, bei blutigem Schleimabgange, wenn Blutstreifen, Blutstropfen auf dem Kothe sitzen; von Goldaderknoten und syphilitischen Kondylomen unterscheidet er sich durch seine stielförmige Wurzel Ursachen sind: Verletzung der Mastdarmschleimhaut durch Askariden, Päderastie, Syphilis. Cur. Bei niedrigem Sitze Unterbindung mittels *Levret's* doppeltem Cylinder; auch lässt sich ohne dieses Instrument der Faden oft leicht anlegen. Kann man den Polypen mit der Zange fassen, so ziehe man ihn möglichst weit hervor und schneide ihn, wenn die Wurzel erreichbar ist, weg. Bei Syphilis gebe man Mercurialien (s. *Tott* in *v. Gräfe's* und *v. Walther's* Journ. f. Chir. etc.)

VI. *Polypus uterinus, Metropolypus, Cercosis*, der Gebärmutterpolyp. Diese Polypen sind stets birnförmig gestaltet, manchmal speckig, blutarm (*Carus*), aus knorpelartigem, faserigem Gewebe bestehend, mit einem dünnen, selten breiten Stiele. Die Dicke des Stiels steht nicht immer mit der Grösse des Polypen im Verhältniss; nach *Walther* findet eine Übereinstimmung zwischen der Consistenz des Uterus und der des Polypen statt. Sie sind von der Grösse eines Tauben- bis zu der eines Hühnereies, ja selbst eines Kinderkopfes, mit bald kleinerm, bald grösserm Halse und glatter, selbst zottiger Oberfläche. Sie entspringen am häufigstea aus dem Fundus uteri, seltener aus der innern Seite des Mutterhalses oder aus dem untern Rande des Muttermundes. Nach *Horlacher* zu Öttingen hat der feste, dicke Polyp als die häufigste Form die Natur der Balggeschwülste, ist meistentheils ein Lipoma, wächst, gleich diesem, nach der Exstirpation auch nicht sogleich wieder, und kommt selten scirrhös oder exulcerirt vor. Ist er gross, so ist er meist blutarm; manche sind schwammig, andere blutig; häufig sind mehrere zugleich da. Symptome. Beim Ursprunge aus dem Muttergrunde, wo er noch in dem Uterus verweilt (erstes Stadium), ist er klein, macht wenig Beschwerden und ist schwer zu erkennen. Sowie er sich aber vergrössert, dehnt er den Uterus aus, der Unterleib schwillt an, die Menses werden profus, hören oft aber auch ganz auf, und die Frau denkt an Schwangerschaft. Im zweiten Stadium, wo er aus dem Uterus tritt, öffnet er den Muttermund, im dritten Stadium tritt er bei zunehmender Vergrösserung in die Vagina, entweder allmälig unter wehenartigen Zu-

fällen, oder plötzlich nach Körper- oder Gemüthserschütterungen, Fall, Sturz, Schreck, wobei die Wurzel am Muttergrunde sitzen bleibt; in Folge dieses Vorfalls entstehen Spannung, Ziehen im Kreuze, Frostschauer, Coitus impeditus, Drücken und Drängen in der Scheide, im Mastdarm, Zusammenziehung des Muttermundes um den Stiel des Polypen, dadurch mehr oder weniger gehinderter Rückfluss des Blutes, und je mehr letzteres der Fall ist, desto stärker ist das Wachsthum des Polypen schon wegen der grossen Nachgiebigkeit der Scheide. Ausserdem Beschwerden beim Koth- und Harnlassen, öftere Blutflüsse, hervorgerufen durch Schreck, heftige Körperbewegung; später Leukorrhöe, Ausfluss von Serum, durch beide Entkräftung, Schwäche. Später, im vierten Stadium, fällt der Polyp aus der Scheide heraus, er zieht den Muttergrund herab, es folgt Prolapsus uteri cum inversione, dadurch, wegen Veränderung der Lage der Harnblase, Dysurie, Strangurie, Ischurie, Schwere in den Beinen; es gesellen sich trockner Husten, Dyspnöe, Schlaflosigkeit hinzu, oberflächliche Entzündung, Excoriationen des Polypen, der Genitalien, Blut- und Jaucheabsonderung, zuletzt phthisischer Zustand, Febris hectica, Abgang von faulem Blute, daher brauner, stinkender Ausfluss, dessen schon *Horaz* (Carminum Libr. V. 12.) gedenkt. Hängt der Polyp mit der Wurzel am untern Rande des Muttermundes oder an der innern Seite des Mutterhalses, was aber seltener vorkommt, so liegt er gleich anfänglich in der Mutterscheide und erregt, wenn er gross wird, dieselben Beschwerden, wie der am Fundus uteri entspringende, jedoch deshalb seltnere und gelindere Blutungen, weil die Wurzel nicht vom Muttermunde eingeschnürt wird; auch ist nicht immer weisser Fluss dabei. Fällt er aus der Vagina vor, so folgt ebenfalls Prolapsus uteri, jedoch sine inversione. Selten folgt Ausstossung des Polypen durch die Naturkraft, wenn er auch abgestorben ist. Erst nach langer Dauer und bei bedeutender Grösse des Polypen, die er zuweilen erreicht, und wenn sich öftere starke Blutungen eingestellt haben, folgt Entkräftung, Zehrfieber und Colliquation; doch giebt es auch Fälle, wo Frauen bei sehr grossen Mutterpolypen wenig Beschwerden fühlten, sich anscheinend gesund befanden, selbst concipirten, worauf indessen aus leicht einzusehenden Gründen meist immer Abortus oder Frühgeburt erfolgte (s. *Rahlff* in *v. Gräfe's* und *v. Walther's* Journ. für Chirurgie etc. Bd. X. Hft. 4.). Diagnose. Im ersten Stadium ist das Übel leicht mit Schwangerschaft zu verwechseln; doch dient das gewöhnliche Fortfliessen der Menses, der Mangel an regelmässig fortdauernder, stufenweiser Anschwellung des Unterleibes von Monat zu Monat, welche beim Polypen bald schnell, bald langsam, unregelmässig von Statten geht, der Mangel an regelmässiger Anschwellung der Brüste, die bei der nie zu unterlassenden Exploratio obstetricia interna nicht wahrzunehmenden Veränderungen der Scheidenportion (s. Graviditas) des Uterus, die bei der Schwangerschaft stattfinden, die fehlenden Zeichen durch die Auscultation und der Mangel der Kindesbewegungen nach den ersten 20 Wochen zur Unterscheidung. Beim Mutterpolypen bleibt die rundliche Öffnung des Muttermundes oft Jahre lang, und trotz des abgelaufenen Termins der Schwangerschaft erfolgt doch keine Entbindung. *Carus* erkannte in einem Falle einen von andern Ärzten für Carcinoma uteri gehaltenen Mutterpolypen mittels eines als Sonde in den Uterus geführten Geburtszangenarms und mittels der Hand (s. *v. Siebold's* Journ. für Geburtshülfe etc. Bd. VII. St. 3. 1828.); *von Siebold* bediente sich zum Sondiren seines gewöhnlichen Führungsstäbchens von Fischbein, mit dessen spitzigem Ende er den Schwamm durchstach und dann in die erhaltene Öffnung das sondenförmige Ende des Stäbchens einführte, um einen stechenden Schmerz zu verursachen. Das Kratzen mit dem Nagel des Zeigefingers an dem erweiterten Polypen, der, nach *Ribke*, dadurch schmerzen soll, was bei Schwangerschaft nicht der Fall ist, ist nach *v. Siebold* unzureichend und unzuverlässig. Schwierig ist die Diagnose bei zwar selten, jedoch zuweilen zugleich stattfindender Schwangerschaft, wo der Complex der Zeichen dieses Leidens und der Gravidität genau ins Auge gefasst werden muss. Im zweiten Stadium ist der Polyp

von einem Prolapsus uteri sine inversione zu unterscheiden durch seine umgekehrt birnförmige Gestalt, die der des Uterus gerade entgegengesetzt ist, durch die Abwesenheit einer Furche oder Öffnung (des Muttermundes), durch die Unbeweglichkeit oder wenigstens die grossen Beschwerden bei versuchter Reposition, während nach vollbrachter Reduction bei Prolapsus uteri alle Beschwerden schwinden, durch die Möglichkeit, bei einem Polypen oder bei mehreren derselben mit einer Sonde sehr tief in den Uterus zu gelangen, während man beim Prolapsus bald anstösst und nicht weiter kommen kann. Bei einem Prolapsus uteri cum inversione partiali, womit der Polyp im zweiten Stadium ebenfalls verwechselt werden kann, hat die Geschwulst eine sphärische, der Polyp eine umgekehrt birnförmige Gestalt; jene ist unterhalb nicht durchbohrt, oben aber vom Mutterhalse wie von einem Ringe umgeben, verursacht heftige Schmerzen bei der Berührung und überhaupt heftigere Zufälle als der Polyp. Im dritten Stadium ist ebenfalls noch Verwechselung mit einem Prolapsus uteri cum inversione partiali möglich, bei diesem aber Schmerz bei der Berührung, umgekehrt birnförmige Gestalt, unten mit einer Öffnung, gewöhnlich mit einem Vorfall der Scheide und mit abweichender Lage der Harnblase und Harnröhre mit einer spannenden, ziehenden Empfindung in der Nieren- und Leistengegend, und, wenn auch mit Schwierigkeit, doch zu reponiren. Nach *Horlacher* ist die Unempfindlichkeit das beste Unterscheidungszeichen des Prolapsus uteri cum inversione vom Polypen. Von den von *Clarke* beschriebenen blumenkohlartigen Auswüchsen am Muttermunde unterscheidet sich der Polyp dadurch, dass diese unregelmässig gestaltet sind, nicht aus dem Muttermunde treten, auf einer grossen Grundfläche sitzen und mit einem wässerigen Ausflusse verbunden sind. Der Muttermund ist dabei stets etwas offen und sie fühlen sich weicher und nicht so zusammenhangend als der Polyp an, der in der Regel den Uterus auch mehr ausdehnt, so dass er bis ins Hypogastrium eine Geschwulst bildet, auch schmerzt er bei der Berührung mehr als jene, die mehr in unregelmässigen Portionen wachsen. Eine Art schwammiger Excrescenzen im Uterus beschreibt *Herbiniaux*, die *Levret* „*Vivaces*“ nennt, die sich auch durch jene Zeichen von Polypen unterscheiden lassen. Bei den Polypen am Mutterhalse und Muttermunde ist die Diagnose, wenn man genau touchirt, leicht. **Ursachen.** Prädisposition giebt der jungfräuliche und Frauenzustand, der letztere sowol nach schon früher, als nach nie stattgefundener Conception, vorzugsweise wird aber das Übel durch Sterilität begünstiet, weil dann der Uterus die ihm angeborene Neigung zur Plasticität durch Bildung von Pseudometamorphosen zu befriedigen sucht. Auch das Alter der Decrepität ist dieser falschen Richtung sehr günstig. Gelegentliche Ursachen sind theils örtliche: rohe Behandlung beim Accouchement, Abortus, Partus praematurus artificialis, zu schnelle, übereilte Trennung der Nachgeburt, zurückgebliebene Stücke derselben, entzündliche und spastische Affectionen des Uterus; theils allgemeine: Menstruatio nimia, Metrorrhagie, vereitelte Conception, Molenschwangerschaft, syphilitische Sshleiminfarcten und solche Blennorrhöe im Genitalsystem, übermässiger Coitus, Onanie. Die nächste Ursache betreffend, so ist das Übel, nach *Hufeland*, Folge einer in sich zurückgedrängten und ausgearteten Reproductivität des Uterus, entstanden durch vereitelte Conception. Nach *Heinecken* entsteht der Mutterpolyp besonders in den Jahren, in welchen die Natur die Fähigkeit zur Geschlechtsfortpflanzung ganz oder grösstentheils verloren hat, oder der Trieb dazu nicht befriedigt wird, wo dann von Zeit zu Zeit die plastische Kraft des Uterus aufgeregt wird; nach *Carus* ist er Folge abnorm angeregter Bildungsthätigkeit oder Productivität der Schleimhaut des Uterus, von welcher der Polyp, nach *Sundelin*, auch ausgeht. **Cur.** Entfernung etwaniger Gelegenheitsursachen; wo diese nicht existiren oder der Polyp nach ihrer Entfernung nicht schwindet, muss operirt werden, und zwar durch die Excision oder durch die Ligatur. Die Ätzmittel sind hier nicht anwendbar, ebenso wenig das Ausreissen, wodurch ein Prolapsus uteri cum inversione erregt werden kann. Ausserdem lehrt die Erfahrung, dass der Polyp nach einmal

geschehener Ausrottung nicht leicht wieder wächst, wenigstens nie so leicht als der Nasenpolyp. Nach Einigen ist die Ligatur vorzuziehen, weil sie hier nicht soviel Schmerz erregt als beim Nasenpolypen, der Mutterpolyp weniger empfindlich ist, meist an einem dünnen Stiele hängt, und Platz genug zur Unterbindung da ist. Leider kann sie aber nur erst nach dem Eintreten des Polypen in die Vagina vorgenommen werden. Sie geschieht mittels der Polypenunterbinder von *David*, verbessert von *Klett*, von *Hunter*, *Desault*, *Stark*, *Nissen*, *Herbiniaux*, *Jörg*, *Clarke*, und des doppelten Cylinders von *Levret*, welcher letztere aber länger als der beim Nasenpolypen gebräuchliche und, um der Beckenaxe zu entsprechen, gebogen seyn muss, endlich mittels einer andern Art von Levret'schem Instrument, bestehend aus zweien, nach Art der Smellie'schen Geburtszange mit einander vereinigten Röhren, sowie mittels der Instrumente von *Görz* und *Ribke*. Die Art zu unterbinden ist folgende: Man legt die Patientin, nachdem vorher der Mastdarm durch ein eröffnendes Klystier entleert worden, mit ausgespreizten Beinen auf einen Tisch, und zwar auf den Rücken und mit niedriger Brust, lässt sie vom Gehülfen halten, beseitigt nun die Adhäsionen des Polypen ringsumher mit einem flachen, biegsamen Stäbchen, zieht dann den Polypen mit einer Zange gelind nach sich und bringt eins der vorher genannten, mit Öl bestrichenen und mit einer Schlinge versehenen Instrumente, am besten das von *Desault*, von *Görz* oder von *Herbiniaux*, bis zur Wurzel des Polypen, führt hierauf die Schlinge des Fadens mittels zweier flacher und, um den Faden aufnehmen zu können, gespaltener Stäbchen so hoch als möglich um den Polypen, um seine Wurzel herum, zieht, wenn diese gehörig gefasst ist, die Schlinge fest zu, oder drehet das Instrument, wenn es gerade ist, einigemal herum, um die Wurzel gehörig einzuschnüren, und befestigt endlich das Instrument, welches unter dem Polypen auf das Perinaeum zu liegen kommt, mittels einer T-Binde und zieht die Ligatur täglich fester zusammen. *Rahlff* empfiehlt neuerdings folgendes Verfahren als das zweckmässigste: In eine einfache silberne, 12 Zoll lange Röhre von der Dicke einer Schreibfeder, unten mit einem Ringe, und an der obern Öffnung durch eine Scheidewand in zwei gleiche Hälften getheilt, wird ein 2—3 Schuh langer, biegsamer, goldener oder silberner Draht gelegt; dieser ohne Instrumente blos mit den Fingern mittels jener Scheidewand zu einer Schlinge formirt, diese Schlinge aber um die Wurzel des Polypen geführt und dann durch Anziehung des Drahts und Vorwärtsschieben der Röhre verengert, und endlich, durch Umdrehung der letztern um ihre Axe, die Zusammenschnürung so lange fortgesetzt, bis der Stiel des Polypen gänzlich zusammengedrückt wird und die Blutung und schmerzhaften Empfindungen nachgelassen haben. Die Röhre bleibt nun in ihrer Lage fest und unbeweglich liegen, und wird deshalb mittels einer Binde an dem innern Theile des Schenkels befestigt. Bei wiedereintretender Blutung wiederhole man das Zusammendrehen der Röhren; entsteht Geschwulst nach der Ligatur, so scarificire man den Polypen und schnüre ihn noch fester zusammen. Bei etwanigen Nervenzufällen reicht man eine Dosis Opium, bei entzündlicher Affection dient gelindes antiphlogistisches Verfahren, Schwierig ist nach *Rahlff* diese auch nach *Herholdt* bewährt gefundene Unterbindungsmethode nur bei sehr grossen, die ganze Mutterscheide ausfüllenden, sehr schwer zu umschlingenden Polypen. *Clarke's* Unterbindungsmethode ist ihrer Einfachheit wegen zu empfehlen. Man legt nämlich die Kranke mit angezogenen Knien auf die linke Seite (nach *Heinecken*, dem Übersetzer der Clarke'schen Schrift: Über die Krankheiten des Weibes etc. Hannover, 1818. 2 Theile, lieber auf den Rücken mit niedriger Brust und erhobenem Steisse, wie bei der Wendung), und dehnt die äussern Geschlechtstheile, falls sie nicht weit genug sind, aus, bringt hierauf den geölten Zeigefinger der linken Hand durch die Vagina zum Stiele des Polypen, führt dann einen, nach der Gestalt der Geschwulst gebogenen Metallstab, an welchem sich die Ligatur befindet, mit der rechten Hand nach der Stelle des Polypen hin, wo der Zeigefinger der andern Hand liegt, hält mit diesem Finger den Faden fest, leitet den Stab vorsich-

tig um die Wurzel des Polypen bis wieder auf die erste Stelle, sucht auch den Theil des Fadens, welcher um den Polypen geführt ist, mit dem Finger festzuhalten und zieht den Metallstab heraus. Ferner zieht man nun mittels eines doppelten, an dem einen Ende eine Öse bildenden Drahtes die beiden nach Aussen hangenden Enden des Fadens durch eine silberne Röhre, welche so lang seyn muss, dass sie vom Fusse des Polypen an bis 1 oder 1½ Zoll über denselben hinausreicht, führt diese Röhre vorsichtig bis zum Stiel des Polypen, zieht nun die Fäden an, und befestigt sie an den, am untern Ende der Röhre befindlichen kleinen Griffen. Die Röhre darf sich nicht verrücken; täglich wird die Ligatur fester angezogen und laues Wasser in den Uterus gespritzt. Ist der Polyp durchschnitten, so nimmt man ihn mit den Fingern (oder mit *Osiander's* Nachgeburtszange) heraus. Nach der Unterbindung schwillt der Polyp anfangs auf, dann wird er welk, gangränös und stirbt nach einigen Tagen ab. Injectionen von Infus. herbae serpylli, salviae sind des übeln Geruchs wegen alsdann nothwendig. Bei Harn- und Stuhlverhaltung dienen der Katheter und eröffnende Klystiere, bei starker Blutung innerlich Tinct. cinnamomi und gelind reizende, adstringirende Injectionen in Scheide und Uterus, nach *Carus* von Decoct. chinae mit Aqua calcis, Infus. chamomillae, serpylli und Tinct. myrrhae, wornach sich die Beschaffenheit des Eiters bessert. Dabei unterstütze man die Kräfte durch nahrhafte Kost, China, zuletzt Eisenbäder und Eisenbrunnen. Gewöhnlich fällt der Polyp 4—9 Tage nach angelegter Ligatur mit letzterer ab, oder man nimmt ihn heraus. Das vom Fusse des Polypen zurückbleibende Stück wächst selten wieder, wahrscheinlich weil es durch Resorption oder Eiterung entfernt wird. Nach *Thomas Arthur Stone* zu London findet die Resorption nur statt bei Polypen von fester Substanz und mit dünnem Stiele; weiche oder solche mit breiter Grundfläche wachsen gern wieder. Oft fällt der Polyp plötzlich aus der Scheide heraus und es entsteht Prolapsus uteri cum inversione. Er ist in diesem Falle an der Wurzel fest zu unterbinden, unterhalb der Ligatur schneidet man ihn alsdann ab und reponirt darauf den Uterus. Wird nach einigen Tagen die Ligatur nicht lockerer, schneidet sie also nicht ein, schwillt der Polyp nicht an, eitert er auch nicht; so ist die Ligatur wahrscheinlich ohne Wirkung geblieben, und die Wurzel desselben ist vermuthlich sehr sehnig, knorpelig, wo dann die Excision indicirt ist. Entstehen nach der Unterbindung heftige Schmerzen, Fieber, Entzündung, so muss man, nach *Carus*, die Ligatur lösen; oft ist sie zu fest angelegt oder der Uterus mit gefasst. Injectionen von Infus. flor. chamomill., Herb. hyoscyami und Rad. valerianae und bei Krämpfen innerlich Opium, dabei Sorge für Stuhl- und Harnausleerung sind hier höchst nöthig. Um den Polypen auch schon, bevor er in die Scheide getreten, um die oft bedeutenden Blutungen zu heben, durch die Ligatur zu vertilgen, räth *Ulsamer* innerlich das Secale cornutum an, welches den Polypen durch Beförderung der Wehen in die Scheide treiben soll. Dieses Mittel ist allerdings zu versuchen; denn im Stadium 2 und 3 wird die Unterbindung wegen Schwäche und Febris hectica oft schon bedenklich. — Statt der Ligatur, welche Manche wegen geringerer Gefahr von Blutungen oder wegen nicht zu befürchtender Verletzung der Mutterscheide vorziehen, preisen Andere wieder die Excision, welche die Freunde der Ligatur nur bei sehniger Wurzel gestatten. Sie soll schmerzloser und kürzer seyn, auch nur selten, und leicht zu stillende Blutungen erregen (*Osiander, Carus, Horlacher, v. Siebold*), ist besonders indicirt bei dicken, festen Polypen, mit mässig dickem Stiele, auch mit weniger Schwierigkeiten auszuführen als die Ligatur; die Schnittwunde heilt bald, der Uterus zieht sich nach und nach zusammen und es folgt kein übler Ausfluss. Man bedient sich zur Ausschneidung des Polypen am besten der von *Mayer, Carus* u. A. sehr gerühmten und auch höchst zweckmässigen v. Siebold'schen Scheere, zieht mit einer Zange, oder, wenn der Polyp gross ist, mit einem scharfen Haken denselben behutsam und allmälig so weit aus der Vagina (oder man befördert sein Austreten durch den Gebrauch des Mutterkorns), bis man ihn mit der genannten Scheere auf die

von *Mayer* (Dissert. de polypis uteri. Berol. 1822.) beschriebene Methode des Hrn. *v. Siebold* abschneiden kann. Weniger zweckmässig ist dazu ein krummes Bistouri. Folgt Prolapsus uteri, so macht man nach Excision des Polypen sogleich die Reposition. Später werden mehrere Tage hindurch Injectionen von Serpyllum, Salbei, Chamomille etc. angewandt.

VII. *Polypus vaginae*, der Mutterscheidenpolyp ist entweder ein von der Schleimhaut der Scheide ausgehendes Fleischgewächs (Fleischpolyp) mit einem dünnen Stiele oder einer breitern Basis, und von speckartiger Beschaffenheit, oder es ist eine, in Gestalt einer Wurst vorliegende Auflockerung, ein Vorfall der erschlafften innern Schleimhaut der Scheide, also ein wahrer Schleimpolyp. Beide sind leicht durchs Gefühl zu entdekken und zu unterscheiden, sie sind meist mit Fluor albus verbunden, erregen Schmerzen, doch ohne die Stuhl- und Harnausleerung zu stören, und nicht selten liegt ihnen Syphilis zum Grunde. Cur. Bei syphilitischer Grundlage innerlich Mercur. Weicht er dadurch nicht oder ist er andern Ursprungs, so binden wir ihn mittels des Levret'schen doppelten Cylinders ab. Sitzt er am untern Theile der Scheide, so kann man den Faden mit blosser Hand anlegen. In manchen Fällen kann man dicht unter der Ligatur den Polypen mit Nutzen abschneiden. Beim Schleimpolypen kann man, bevor man operirt, adstringirende, stärkende Injectionen mit Laudanum versuchen.

VIII. *Polypus urethrae*, Harnröhrenpolyp. Er sitzt meist vorn in der Harnröhre, ist warzig und kondylomatös. Ursachen sind: Reizung durch Bougies, Blutcoagulum in Folge von Blutungen aus der Harnblase, der Harnröhre, syphilitische Dyskrasie. Cur. Treten sie aus der Harnröhrenmündung, so kann man sie mit der Zange fassen und wegschneiden. Geht dies nicht an, so lege man nach und nach dickere Wachskerzen in die Harnröhre, um diese mehr und mehr auszudehnen, oder den Polypen durch Entzündung und Eiterung zu zerstören.

IX. *Polypus vesicae urinariae.* Der Polyp der Harnblase hat entweder einen dünnen Stiel oder eine breite Basis. So lange er klein ist, erregt er keine Schmerzen, bei Zunahme desselben entstehen verschiedene Urinbeschwerden, selbst Hämaturie; bei Weibern tritt er nicht selten aus der Harnröhre. Zu erkennen ist er durch die Untersuchung mittels eines silbernen Katheters oder der Steinsonde, welche, wenn man damit die Geschwulst berührt, nicht den hellen metallischen Ton des Blasensteins giebt, auch natürlich weicher ist; ferner durch die Abwesenheit der dem Blasensteine eigenen Symptome (s. Lithiasis), die fehlenden Schmerzen bei Erschütterungen des Körpers durch Fahren, Reiten etc. Ursachen sind: Blutcoagula in Folge von Nierenblutung, Blasenhämorrhöe, acute und chronische Cystitis, Excoriation und Exulceration der Blasenschleimhaut. Cur. Wir entleeren den Harn durch den Katheter, drücken dadurch den Polypen zurück und appliciren dann reinigende Injectionen. Weicht er hiernach nicht, nehmen die Harnbeschwerden immer mehr zu, so hat man den Blasenhals aufgeschnitten, die Blase gereinigt und darin mit Glück den Polypen unterbunden. Die Operation erfordert indessen eine geübte Hand und vorher einen scharfen Diagnostiker. Tritt der Polyp bei Weibern aus der Harnröhre, so zieht man ihn vorsichtig mit einer Zange noch mehr hervor und drehet ihn ab, oder man legt die Ligatur an. *C. A. Tott.*

Polyrrhoea, *Profluvium* (*J. P. Frank*). Ist jede zu starke Absonderung einer Flüssigkeit (des Speichels, der Galle, des Samens u. s. w.), ein verstärkter Ausfluss.

Polysarcia, Dickleibigkeit, Fleischüberfluss, s. Adiposis.

Polytrophia, zu starke Ernährung, Übernährung, welche die Anlage zu rein entzündlichen Leiden begünstigt.

Polyuresia, zu häufiger Abgang des Harns, z. B. bei Diabetes, bei Steinbeschwerden etc.

Ponos (ὁ πονος), der Schmerz. *Hippokrates* gebraucht das Wort von mehreren Arten des Schmerzes, s. auch Dolor.

Pompholix, s. Pemphigus.

Porocele, Steinbruch. Ist ein falscher oder wahrer Bruch am Unterleibe mit steinigen Concrementen.

Porrigo, *Pityriasis*, s. Herpes furfuraceus und Tinea capitis.

Porus (ὁ πωρος). Ist eine steinharte, meist kalte Geschwulst, zumal an den Gelenken, also dasselbe, was Tophus.

Posthia. Ist ein kleiner Abscess des Augenlides, welcher über den Rand desselben vorsteht (*Paul. Aegin.*).

Posthitis, s. Inflammatio praeputii.

Posthoncus, Geschwulst der Vorhaut, des männlichen Gliedes, s. Gonorrhoea.

Potomania, *Vinolentia*, die Trinksucht, s. Mania a potu.

Pototromoparanoea, der Säuferwahnsinn mit Zittern, der Zitterwahnsinn der Trinker, s. Delirium tremens.

Praedispositio, *praedisponens causa morbi*, die Anlage, die Disposition zu irgend einer Krankheit, s. Constitutio, Diathesis und Morbus.

Praeservativa (*remedia*), s. Prophylactica.

Prehensio, s. Catalepsis.

Presbyonosos, *Morbus senectutis vegetae.* Ist jede Krankheit des kräftigen Alters: als Dyspnöe, Asthma, Strangurie, Apoplexie etc., s. Morbus senum.

Presbyosphacelus, der Brand der Alten, s. Gangraena senilis.

* **Presbyopia**, *Presbytia, Amblyopia proximorum, Visus senilis*, die Fern- oder Weitsichtigkeit. Bei diesem Augenfehler sieht der Kranke die ihn umgebenden Gegenstände nur deutlich auf eine grössere Entfernung als die von 15—20 Zoll. Ein solcher Kranker heisst *Presbyops*, im Gegensatze zu dem *Myops* oder Kurzsichtigen (s. Myopia). Zuweilen findet auf dem einen Auge Presbyopie, auf dem andern Myopie statt (*Boisseau*). Ursachen sind: Habituell gewordene Verengerungen der Pupille, die Gewohnheit, selbst junger Leute, beständig entfernte Gegenstände zu betrachten, zu viel, aber auch zu wenig Humor aqueus, zu flache Hornhaut oder Krystalllinse, beide als Folge des herannahenden hohen Alters, eines atrophischen Zustandes des Auges oder schwächender Krankheiten überhaupt, die Extraction der Linse bei Cataracta, zuweilen auch innere Krankheitsursachen. Die nächste Ursache ist zu langsame Brechung der ins Auge fallenden Lichtstrahlen, welche, noch ehe sie sich in einen Brennpunkt sammeln können, gänzlich zerstreut auf die Netzhaut fallen, und sich erst hinter dieser in einen Focus vereinigen, so dass kein deutliches Bild auf der Netzhaut zu Stande gebracht werden kann. Cur. Radicale Hülfe ist nur möglich, wenn das Übel in jüngern Jahren und aus schwächenden Krankheiten und Einflüssen entstand, wogegen allgemeine und örtliche Roborantia nützen. Der Kranke muss soviel als möglich nahegelegene Objecte betrachten und genau zu erkennen sich bemühen. In andern Fällen helfen palliativ linsenförmig oder biconvex geschliffene Brillen, deren Focus nach dem Grade des Übels zu bestimmen ist. Im Allgemeinen dienen anfangs schwache, nach Umständen allmälig schärfere Gläser. Man wende solche Brillen nicht zu spät an, sondern sobald man mittlere Druckschrift, z. B. Corpus Fractur, nicht mehr ohne Beschwerde in der gewohnten Entfernung lesen kann, und sobald man zu jeder Arbeit immer mehr Licht zu haben wünscht. Viele Greise verderben ihre Augen gänzlich, indem sie gleich anfangs zu scharfe

Gläser wählen. Ist die Sehkraft auf beiden Augen verschieden, so müssen die Gläser zu einer Brille verschieden gewählt werden. Auch ists gut, wenn man für das Tageslicht schwächere, für das künstliche Licht stärkere Brillen hat. *C. A. Tott.*

Priapismus. Ist krampfhafte und meist schmerzhafte Steifigkeit des männlichen Gliedes ohne Wollustgefühl oder Geschlechtstrieb; ein Symptom bei bedeutenden Gonorrhöen, bei Phimose und Paraphimose etc. (s. auch Satyriasis).

Procidentia, s. Prolapsus.

Proctagra, *Proctalgia,* Afterschmerz, ein Symptom verschiedener Leiden in und am After. Man statuirt demnach eine Proctagra apostematica, arthritica, fistulosa, inflammatoria, intertriginosa, rheumatica, sanguinea, scybalosa, traumatica, ulcerosa, venerea und verminosa.

Proctagra s. Proctalgia apostematica, s. Abscessus ani.

Proctitis, s. Inflammatio intestini recti.

Proctocele, s. Prolapsus.

Proctoptoma, s. Prolapsus.

Proctorrhagia, s. Haemorrhagia ventriculi et intestinorum.

Proctorrhoea, Afterfluss, Abgang von Blut, Schleim etc. aus dem After. S. die Artikel Abscessus, Blennorehoea intestini recti, Fistula ani, Haemorrhoides mucosae, Polypus intestini recti etc.

Prodromus, Vorbote, Vorläufer einer Krankheit, s. Morbus.

Productio, s. Prolapsus.

Proëcerisis, *Procrisis,* die Vorkrise, zu frühzeitige Krise, wenn die kritischen Stoffe zu früh und roh, ohne gehörige Kochung ausgeleert werden, worauf leicht Rückfälle folgen (*Galen, Hippokrates, Επιδεμ. β'.*)

Profluvium, Ausfluss; daher Profluvium alvi, sanguinis, seminis, urinae; s. Diarrhoea, Haemorrhagia, Pollutio, Diabetes.

Profusio, s. Haemorrhagia.

Prognosis, Prognose, Vorhersagung über den Ausgang einer Krankheit. Aus einer richtig gestellten Prognose, sowol in acuten als chronischen Krankheiten, erkennt man den grossen und wahren praktischen Arzt; nichts erwirbt ihm grösseres Vertrauen, als die richtige Vorherverkündigung des guten oder schlimmen Ausgangs der Krankheit, nichts erregt bei dem Publicum grösseres Misstrauen, als falsches Prognosticiren. Da jede Krankheit ihren normalen Verlauf, ihre Zeit und Ordnung hat, so muss der kenntnissreiche Arzt häufig, zumal bei acuten Übeln, schon heute wissen, wie der Kranke sich morgen oder übermorgen befinden wird. Klug ists vom Arzte gehandelt, mit seiner Prognose vorsichtig zu seyn und sich nicht zu bestimmt auszudrücken, wenn er nicht ganz seiner Sache gewiss ist. — *Richter* giebt in seiner speciellen Therapie den sehr unmoralischen Rath, die Prognose eher etwas zu schlimm, als zu gut zu stellen. „Wird es dann schlimmer — sagt er — so hat man es vorhergesagt, und wird es besser, hat man eine grosse Cur gemacht." Dagegen sagt ganz richtig *Le Roy* (Abhandl. von den Vorherkündigungen in hitzigen Krankheiten. A. d. Franz. Leipz. 1787. Vorred. S. VIII): „Die Rechtschaffenheit verträgt sich keinesweges mit dergleichen Kunstgriffen, die überdem die Achtung derjenigen sehr oft untergraben, die sie anwenden, indem entweder ihre Marktschreierei entdeckt wird, oder indem sie sich der Gefahr aussetzen, für Unwissende gehalten zu werden, weil der Ausgang oft ihrer Prognose widerspricht." Auch nehme sich der Arzt in Acht, Sterbenden noch grosse Gläser Arznei, auf Tage berechnet, zu verordnen, wodurch er seine Ignoranz darthut, indem er den Zustand des Kranken, den manche

Krankenwärterin richtig taxirt, verkennt. Mit Vorsicht und Schonung muss der Arzt die Angehörigen des rettungslosen Kranken stets über die wahre Lage des Letztern in Kenntniss setzen; dies erfordert seine Ehre, sein Ruf; aber dem Kranken selbst den bestimmten Tod zu prognosticiren, ist grausam, gefühllos. — Eine richtige Prognose zu stellen, lernen wir einzig aus der Beobachtung und Erfahrung. Sehr gross war hierin *Hippokrates;* seine Schriften enthalten einen grossen Schatz in prognostischer Hinsicht; eben so die Werke von *Galen, Celsus, Sydenham, Baglio, Huxham, Boerhaave, v. Swieten, de Haen, Stoll, Vogel, J. P. Frank* etc. Nicht einzelne schlimme oder gute Zeichen der Krankheit bestimmen die Prognose. Ein richtiger Überblick, eine richtige Schätzung aller Zeichen im Zusammenhange ist zur Stellung einer wahren Prognose erforderlich (s. *Pezold,* de prognosi in febribus acutis. Lips. 1778).

* **Prolapsus,** *Procidentia, Productio, Prominentia, Ectopia, Propedentia, Proptoma, Ptosis, Proptosis, Casus,* der Vorfall; der Prolapsus. Ist ein sichtbarer Austritt irgend eines Eingeweides aus seiner Höhle und normalen Lage, und von einer Hernia nur dadurch verschieden, dass letztere noch mit einem besondern Sack (Bruchsack) umgeben ist, während der Prolapsus ohne solchen, sowie das Eingeweide in seiner Höhle sonst ruhet, da liegt. (Hiernach findet also zwischen Prolapsus und Hernia congenita, da diese letztere gleichfalls keinen Bruchsack hat, kein Unterschied statt. *Most.*) Ursachen. Trennung oder Nachgeben der Befestigungsmittel, z. B. der Muskeln, Häute etc., des vorgefallenen Theils in Folge äusserer oder innerer Veranlassungen. Die Folgen eines Prolapsus sind verschieden nach Verschiedenheit des vorgefallenen Theils, nach der Art und dem Grade des Vorfalls; daher nicht gut unter einen allgemeinen Gesichtspunkt zu bringen; jedoch mehr oder weniger gestörte Function des prolabirten Theils. Die wichtigsten Theile, welche vorfallen können, sind der Augapfel, die Cornea, Chorioidea, Iris, die Krystalllinse, das Corpus vitreum, die Schleimhaut der Lippen, die Luft- und Speiseröhre, der Uterus, die Harnblase und der Mastdarm, deren hier gedacht werden soll; ferner der Vorfall des Zapfens, der Zunge, des Magens und Herzens, die schon oben abgehandelt worden sind, s. Angina uvularis, Glossocele, Hernia cordis, Hernia ventriculi.

Prolapsus ani, intestini recti, Archoptosis, Proctoptosis, Sedes procidua, Proctocele, Exania, Vorfall des Mastdarms, des Afters. Wir unterscheiden

A. *Prolapsus totius recti,* besser *Procidentia recti* im engern Sinn, Vorfall des Mastdarms mit seinen Häuten. Die Symptome sind nach Dauer und Grad des Übels verschieden. Ist es frisch, so sieht das Vorgefallene blutroth aus; doch ist das Rectum nicht sehr schmerzhaft, auch nicht sehr empfindlich gegen die Luft. Ist der Prolapsus aber schon alt und gross, so ist der Schmerz oft bedeutend, es können oft Blutungen und Proctitis durch Constriction des Sphincter ani erfolgen. Das Übel wird dann leicht habituell und zieht Desorganisation, Callositäten, Verdickung, Verschwärung, selbst Brand nach sich. Das Sitzen, Gehen und die Leibesöffnung macht viele Schmerzen, es kommen leicht dyspeptische Zufälle, Abmagerung und Hektik unter solchen Umständen und bei versäumter Hülfe hinzu. Diagnose. Von einem Hämorrhoidalknoten ist das Übel leicht zu unterscheiden, eben so von Intussusception eines Theils des Kolons oder Coecums durch die mindere Länge, denn solche Einschiebungen sind oft 1 Fuss lang, der Prolapsus kaum 3 Zoll, auch hängt letzterer mit dem Sphinkter zusammen, daher die Unmöglichkeit zwischen dem Anus und der Geschwulst den Zeigefinger einzubringen und diesen völlig herumzuführen, was doch bei der Einschiebung des Kolons etc. angeht. Ursachen. Das Kindes- und Greisenalter prädisponirt wegen Zartheit, Schwäche und Atonie der Muskelfasern am meisten zu dem Übel. Gelegenheitsursachen sind harter, seltener, mit Drängen verbundener Stuhlgang, Entleerung der Excremente auf perforirten Nachtstühlen, zumal bei Kindern, wodurch ein

beständiger Druck auf den Mastdarm ausgeübt wird, Missbrauch auflösender, erweichender, erschlaffender Klystiere, daher die Häufigkeit des Übels zu *Kämpf's* Zeiten, Missbrauch drastischer Purganzen, der Emmenagoga, der Anthelminthica, der Stuhlzäpfchen, lange anhaltende Durchfälle, zumal bei Kindern zur Zeit des Zahnens, Dysenterien, chronischer Tenesmus, Hämorrhoiden, Desorganisationsfehler des Mastdarms, Prolapsus vaginae, Blasensteine, starkes anhaltendes Schreien, Husten, Blasen von Instrumenten, Aufhebung schwerer Lasten, schwere Geburtsarbeit, Schreck, wodurch Lähmung des Sphinkters erfolgen kann; die nächste Ursache ist eine durch Laxität, Atonie des Mastdarms und seiner Muskeln herbeigeführte Umstülpung (Inversion) der Mastdarmhäute und Hervortreten derselben durch den Sphincter ani. Cur. Bei frisch entstandenem kleinen Vorfall, wo das Darmstück frisch und gesund, und weder geschwollen noch entzündet ist, sorge man zuerst für Harn- und Stuhlentleerung, setze deshalb, wo es nöthig ist, ein erweichendes Klystier. Alsdann reponire man den Prolapsus, indem der Kranke sich auf Knie und Ellenbogen stützt, durch einen langsamen, anhaltenden, gelinden, gerade einwärts gehenden Druck mittels der mit Öl bestrichenen Handfläche, oder, nach *Rosenstein* und *Copeland*, mittels eines in warmes Wasser und Rothwein getauchten Schwammes. Gelingt dies Verfahren nicht und ist der Vorfall sehr gross und lang, so lässt man die Nates von einander halten, beölt die Zeigefinger beider Hände und schiebt eine Partie des Vorfalls erst mit dem einen Finger, dann mit dem andern, ehe ersterer weggezogen, hinein, und fährt so abwechselnd fort, bis die Reposition völlig geschehen ist. Um einen neuen Vorfall zu verhüten, der leicht beim Stuhlgange wieder erfolgt, dienen 24stündige Rückenlage mit erhöhtem Kreuze, Vermeidung des Hustens, Niesens, Drängens, Lachens, Umschläge und Injectionen von kaltem Wasser, Solut. aluminis, Decoct. quercus, gallar. turcicar. mit Opium, Bestreuen mit Pulv. myrrhae, succini, sang. draconis, Bestreichen mit Tinct. thebaica, Sorge für leichte Leibesöffnung, Entfernung der Gelegenheitsursachen, für Kinder ein Nachtstuhl ohne Stuhlbrett, damit die Füsse frei hängen und sie durchs Anstemmen derselben nicht drängen können, bei Erwachsenen am besten ein Nachtstuhl, dessen Sitzbrett eine geneigte Fläche hat, damit der Stuhlgang in einer der aufrechten nahe kommenden Stellung geschehe (*Copeland*). *Klein* streuet vor der Reposition Pulv. gummi arabici und colophonii ana auf den Prolapsus; *Sundelin* räth Fomentationen von warmem Rothwein, *Langenbeck* das Einbringen von Eis in Form von Kerzen an. Gegen die allgemeine Laxität gebe man innerlich Decoct. chinae und andere Tonica. Ist der Vorfall gross und schon mehrere Stunden alt, so entleere man zuerst die Harnblase, lege dann den Kranken auf den Bauch, mit erhöhtem Steiss und auseinander gespreizten Schenkeln, oder man lasse ihn sich auf Knie und Ellbogen stützen und von einem Gehülfen die Nates auseinander ziehen, versuche dann mittels der beölten Finger die Zurückbringung auf oben angezeigte Weise, schiebe zuletzt den Zeigefinger tief ein, damit keine Falten entstehen und die Lage des Mastdarms die normale wird. Fällt der Darm aber wieder vor, so mache man erst kalte Umschläge und reponire dann, wie unten beim habituellen Prolapsus gelehrt wird. Bei einem entzündeten, sehr angeschwollenen, durch den Sphincter ani krampfhaft eingeklemmten Prolapsus ist zuerst oft ein Aderlass, selbst bis zur Ohnmacht, indicirt, um die Theile zu erschlaffen; dann wendet man kalte Umschläge an und versucht hinterher vorsichtig und ohne Gewalt die Zurückbringung. In einigen Fällen leisteten Umschläge von lauwarmem Bleiwasser noch bessere Dienste; *von Haselberg* empfiehlt sie ganz besonders und meint, dass kalte Umschläge das Übel oft verschlimmerten. Bei spastischer Einklemmung müssen warme Umschläge von Herb. hyoscyami, Sem. papaver. und Semmelkrumen, auch Clysmata antispasmodica (s. diese) angewandt werden, desgleichen Dampfbäder, innerlich Pulv. Doweri. Gelingt die Reposition dann nicht und ist Gefahr des Brandes da (man halte indessen nicht jeden dunkeln, bläulichen Prolapsus gleich für brandig. *Most*), so schneide man den Sphin-

cter ani an derjenigen Stelle, wo die Strictur am stärksten ist, auf der vorsichtig eingeführten Hohlsonde, seitwärts des Sphinkters mit einem geknöpften Bistouri ein. Dies Verfahren ist dem Einbringen des Speculum ani, um das Orificium zu erweitern, vorzuziehen. Nach dem Einschnitt gelingt die Reposition leicht. Nur selten ist das Einschneiden nöthig, meist immer gelingt die Reposition, wenn man bei Ruhe und zweckmässiger Lage des Kranken nur einige Stunden vorher unausgesetzt den Prolapsus kalt fomentirt, wodurch sich sein Umfang verkleinert. Bei Brand des Vorfalls stossen sich oft die sphacelösen Stellen des Darms ab und der übrig gebliebene Theil lässt sich dann leicht zurückbringen. — Bei habituellem Prolapsus, wo das Übel chronisch ist und oft wiederkehrt, reponirt der Kranke in der Regel selbst. Zur Radicalcur dienen Entfernung aller etwanigen Gelegenheitsursachen, Stärkung des laxen Mastdarms und seiner Muskeln durch Injectionen von Solut. vitrioli albi, kalte Bäder und Umschläge, Klystiere von kaltem Rothwein, Decoct. quercus, Erhaltung der Leibesöffnung durch Oleum Ricini. Misslingt die Cur, und fällt der Darm demnach wieder vor, so reponire man den Vorfall und erhalte ihn in dieser Lage mittels einer einfachen T-Binde, an deren Beinstück ein dem Orificium ani entsprechendes, mit adstringirenden Mitteln befeuchtetes und gegen die Aftermündung anzudrückendes Stück Waschschwamm oder ein ovales Charpiepolster nebst Compressen zu befestigen ist. Auch die Bandagen von *Gooch*, *Camper*, *Brünninghausen* etc. (s. *Bell's* Wundarzneikunst. Bd. 2. S. 248. Tab. IV. *Bernstein*, Lehre des chirurg. Verbandes. Jena, 1802. S. 200) sind hier zu empfehlen. Da sie aber alle nur das Orificium ani verschliessen, aber nicht im Stande sind, den erschlafften Mastdarm in seiner Lage zu erhalten, so hat *Levret* angerathen, ein Stück Schweinsdarm, das am obern Ende zugebunden und etwas angefeuchtet ist, in den Mastdarm zu bringen, alsdann mit Luft aufzublasen und unten zuzubinden, um so den Mastdarm in der normalen Lage zu erhalten. Bei inveterirten Vorfällen ist aber diese Methode unanwendbar. *Callisen* führt einen Schwamm in den After, den er mittels eines silbernen Speculum wie ein Pessarium befestigt, Andere bringen Tampons ein, die aber leicht Tenesmus und Verstopfung machen. *Richter* befestigt einen hohlen elfenbeinernen Cylinder auf das Schenkelstück einer T-Binde, oder besser von Gummi elasticum und an den Wänden durchlöchert, um Arzneien dadurch einzubringen. Andere schneiden das prolabirte Mastdarmstück an seiner Grundfläche ab und berühren das blutende Ende mit dem Glüheisen, theils um sicherer die Blutung zu stillen, theils um den Tonus des Rectums zu heben. Bei Frauenzimmern kann man den reponirten Mastdarm durch ein in die Scheide gebrachtes Pessarium oder durch den Pickel'schen Mutterzapfen, oder durch die Vorrichtung von *Mende* (s. dess. Krankheiten d. Weiber. Th. 2) leichter in seiner Lage erhalten. Die schonendste und beste Methode, den Vorfall radical zu heilen, ist die von *Dupuytren* (s. *v. Gräfe's* u. *v. Walther's* Journ. f. Chirurgie etc. Bd. V. Hft. 3. S. 524), nach welcher man, wenn der Vorfall reponirt worden, mit einer an der Spitze abgeflachten, am besten mit der Gräfe'schen Ectropiumpincette (s. *Hecker's* Lit. Annal. d. ges. Heilkde. 1829. Märzstück), eine grössere oder kleinere Anzahl der strahlenförmigen Falten, die als Theile des erschlafften Sphinkters vom Rande des Anus convergirend nach der Mitte hinlaufen, $1-1\frac{1}{2}$ Zoll aus dem After hervorzieht, sie in die Höhe hebt, und von ihnen mit einer in den Mastdarm so hoch als möglich gegen den laxen Sphincter ani geführten, nach der Fläche gekrümmten Scheere mit schmalen Blättern so viele Falten abträgt, als die Grösse des Mastdarmvorfalls und die Schlaffheit des Sphinkters es erfordert. Zuweilen muss das Verfahren selbst wiederholt werden. *Von Ammon* schneidet nie unter vier, lieber mehrere, schmale, möglichst lange Falten ab, vermeidet am letzten Tage vor der Operation auch Abführungsmittel, und stillt die etwa arterielle Blutung durch die Ligatur oder durchs Glüheisen. Andere bringen Eiscylinder ein. Bleiben Schmerzen beim Stuhlgange zurück, so injicirt *Ammon* warmes Baumöl in den After. Die Wie-

derkehr des Prolapsus wird durch die sich bildende Narbe, durch Verengerung des Orificium ani und durch Zusammenziehung des Schliessmuskels verhütet. Die Dupuytren'sche Methode ist in jedem Alter und in allen Fällen, wo die Öffnung des Afters nicht durch Induration oder Scirrhus krankhaft verändert ist, anwendbar. Bei veraltetem, nicht wieder reponirtem, nicht sehr entzündetem, aber verhärtetem, aufgelockertem, verdicktem, wucherndem Vorfalle räth *Schmucker* (Chirurg. Schriften Bd. II. S. 502) lange fortgesetzte Umschläge von kaltem Wasser, Eis, Salmiaksolution, von Decocten zertheilender Kräuter, oder, wo diese nicht helfen, Scarificationen des Vorfalls, Versetzen desselben in Eiterung, Ausleerung der stockenden Säfte, hinterher die Reposition. Nach *Desault* ist ein lange anhaltender, schwacher, allmälig zu verstärkender Druck mittels einer Binde sehr nützlich. Wo dieser Druck nicht anwendbar oder ohne Nutzen ist, exstirpire man den vorliegenden Klumpen, besonders die degenerirten, nicht mehr brauchbaren Darmhäute, deren Stelle im Innern schon andere Theile eingenommen haben, dicht hinter dem Orificium ani, unterbinde alsdann die blutenden Gefässe oder berühre sie mit dem Glüheisen, und man wird davon guten Erfolg sehen (s. *v. Froriep's* Notizen. Bd. 18. No. 13).

B. *Prolapsus membranae mucosae recti, Anatrophe recti Swediaur,* Vorfall der Schleimhaut des Mastdarms allein. Symptome. Anfangs zeigt sich nur eine kleine Hautfalte, die meist nur beim Stuhlgange sichtbar ist, wenig Beschwerden und Schmerz macht, nur bei hartem Stuhlgange etwas schmerzt, aber nach den entleerten Excrementen entweder von selbst oder durch einen gelinden Druck des Kranken leicht zurückgeht, doch allmälig bei Vernachlässigung sich dergestalt vergrössert, dass sie bedeutend aus dem After tritt und als Geschwulst erscheint, die durch ihr Gewicht und ihre Dicke nahe gelegene Organe mechanisch drückt, vermöge ihrer Last bei jedem Reize erscheint, beim Gehen und Sitzen belästigt, die grössten Beschwerden, zumal beim Stuhlgange, macht, doch durch Reposition für den Augenblick beseitigt werden kann. Mit der Zeit wird die sonst zarte und weiche Mastdarmschleimhaut durch den Reiz der Luft, durch die Reibung an den Kleidern etc. in Entzündung und Exulceration versetzt, sie wird schwammig, indurirt, varikös, so dass sie die Gestalt eines kugeligen Ringes erhält, Blut und stinkende Jauche absondert, alsdann die Reposition unmöglich macht, die Gesundheit zerrüttet, die Verdauung stört und so Zehrfieber und Tod zu erregen im Stande ist Ursachen. Hieher gehört jede anhaltende, dauernde Reizung und Blutcongestion nach dem Mastdarm, bewirkt durch Alles, was einen zu profusen Schleim- und Bluthämorrhoidalfluss erzeugen kann, eine durch extravasirtes Blut herbeigeführte Erschlaffung und dadurch Abtrennung der Mastdarmschleimhaut. Das Übel ist also dasselbe, was Hämorrhoidalgeschwulst ist, nur mit dem Unterschiede, dass das Übel mehr chronisch und nur zuweilen als Symptom der Hämorrhoiden vorkommt, obgleich, wenn es erscheint, nur als solches zu betrachten ist (*Copeland, Richter, Tott*). Cur. Ist das Übel noch nicht bedeutend und die Schleimhaut noch unverletzt, so streue man Pulv. gumm. arab. und colophonii ana auf, wende Decoct. quercus mit Alaun, Essig, Rothwein an und behandle durch Interna das Grundübel, gebe auflösende Extracte, erhalte weichen Stuhlgang durch Bitterwasser, und gebe bei Torpor und Atonie der Gedärme, nach *Howship*, Infus. cort. chinae, was aber, da das Übel hämorrhoidalischer Natur ist, Vorsicht erfordert, höchstens zur Nachcur und nach voraufgeschickten Resolventibus dient. Überhaupt passt hier die innere Cur der Hämorrhoiden und der ihnen zum Grunde liegenden Cachexia atrabilaris (s. d. Art.). Ist der Vorfall bedeutend, schon veraltet, habituell, oder ist die Schleimhaut degenerirt, so berühre man, um eine adhäsive Entzündung derselben zu erregen, den Prolapsus mit dem Glüheisen, welches vergessene Verfahren neulich wieder von *Klugkens* und *Gent* gerühmt worden ist. *Copeland* empfiehlt die Ligatur, welche nach Entleerung der Gedärme zur Zeit, wo der Vorfall am stärksten ist, um einen kleinen Theil der vorgefallenen Schleimhaut und nich

unmittelbar in der Nähe des Afters, sondern über der Vereinigungsstelle der äussern Haut mit der Schleimmembran angelegt und sammt dem Vorfall in den After zurückgebracht wird; nebenher gebe man, zur Beruhigung und um ein paar Tage Verstopfung zu erregen, einige Dosen Opium. Dabei muss der Kranke das Bette hüten und eine mässige Diät beobachten. Sind heftige Schmerzen und Entzündungen zugegen, so mache man Umschläge von Aq. Goulardi und Laudanum; erfolgt nach 2—3 Tagen kein Stuhlgang, so gebe man gelind eröffnende Mittel. Bedeutender Eiterausfluss ex ano als wahrscheinliche Folge eines Geschwürs an irgend einer Stelle der Gedärme, ein Leiden der Harnblase und Prostata, allgemeine Zerrüttung der Constitution condraindiciren die Ligatur, nicht aber alleinige Excoriationen der Schleimhaut (*Copeland*). Nach dem North american medic. and surgical Journ. Philadelphia 1826. Mai, legt ein amerikanischer Arzt mehrere Ligaturen an und schnürt so allenthalben die Geschwulst ein, um sie zum Absterben zu bringen. Die Ligatur ist, mag sie weder Schrecken, noch Blutung dem Kranken erregen, dennoch sehr beschwerlich; sie macht Reiz, Congestion, Entzündung, Exulceration und alle auf Hernia incarcerata folgende Zufälle; auch ist das unterbundene Darmstück viel zu klein, als dass sich eine Adhäsion der Haut durch Entzündung davon erwarten liesse. Das Dupuytren'sche Verfahren verdient daher hier den Vorzug vor Glüheisen und Ligatur.

C. *Prolapsus aut Invaginatio intestinorum, Intussusceptio, Volvulus,* Vorfall eines eingeschobenen obern Darmtheils durch das Orificium ani. Ist ein seltener, plötzlich entstehender Fall. Der untere Theil des Grimm-, Blind- und selbst des Leerdarms ragt hier auf mehrere Zolle, auf ½ bis ganze Elle aus dem After hervor, ja *Fischer* will die Valvula coli mit vorgefallen gesehen haben. Kolik, Erbrechen, Tenesmus, Obstructio alvi, Ischurie und alle Zufälle von Hernia incarcerata sind die gewöhnlichen Zufälle, weshalb *Richter* das Übel auch unpassend noch zur Gattung der eingeklemmten Brüche zählt, obgleich allerdings der Sphincter ani oft das vorgefallene Darmstück einklemmt, so dass Entzündung und Brand folgen kann. Dass bei Prolapsus totius recti, wie *Copeland* und mein verehrter Lehrer *v. Haselberg* in Greifswald annehmen, in den meisten Fällen Intussusceptionen deshalb stattfänden, weil das Rectum mit dem umgebenden Zellgewebe zu sehr adhärire, darin kann ich nicht übereinstimmen; denn die durch Sectionen bestätigten Erfahrungen eines *Howship* und *Geisenhayner* (s. des letztern Dissert. de prolapsu intestini recti. Rostock. 1828. S. 9) sprechen dagegen. Ursachen der Intussusception. Gelegenheit geben Darmkrämpfe in Folge partieller Entzündung, oder Wurmreiz, grosse Anhäufung von Darmkoth, verschlucktes Glas, Obstkerne, Knochen, Gräthen, Stecknadeln, Verengerung der Gedärme, drastische Purganzen, scharfe Gifte etc. Cur. Passende Lage, Reposition des invaginirten und ex ano prolabirten Darmstücks durchs Rectum, darauf Verhütung des Vorfalls durch die bei Prolapsus ani habitualis angegebenen dynamisch-mechanischen Mittel. Ausserdem stets reizlose, bei Entzündung selbst antiphlogistische Behandlung, bei entzündlicher Einklemmung durch den Sphincter ani erst Aderlass, dann kalte Umschläge, dann Reposition. Ist die Einklemmung mehr spastisch, dann Antispasmodica. Bei Gangrän stösst oft die Natur das Brandige ab und bewirkt Adhäsionen (s. *Callisen* Systema chirurgiae hodiernae. Tom. 2. S. 521). Über eine andere Art der Darmintussceptio vergleiche den Artikel Convolvulus.

Prolapsus bulbi oculi, Ophthalmoptosis, Ecpiesmus, Expressio oculi, Exophthalmia, Vorfall des Augapfels. Symptome. Der übrigens normal gestaltete, auch nicht widernatürlich grosse Augapfel ist ganz oder zum Theil aus der Orbita getreten, liegt im letztern Falle auf dem Schläfenbein oder der Wange, ist unvermögend zu sehen, die Augenmuskeln sind zerrissen, die Orbita ist manchmal zerbrochen. Zuweilen ist ein lebhaft pochender Schmerz, als Symptom von Entzündung des Zellgewebes, hinter dem Augapfel (*Boisseau*). Ist der Vorfall schon alt, so folgt leicht Caries

der Knochen, die er berührt, Osteomalacie und Tod. Ursachen. Bei Neugeborenen Druck des Gehirns beim Durchgange durchs Becken, Stösse aufs Auge mit einem dünnen, zur Seite des Bulbus in die Orbita gedrungenen Instrumente, z. B. mit einem dünnen Stocke, Rappier, einer Tabakspfeife, mit dem gerade ausgestreckten Zeigefinger (wie dieses Kinder oft aus Unvorsichtigkeit und barbarische Fürsten aus Grausamkeit thun), Entzündung des Zellgewebes der Orbita, Hypertrophie desselben, Geschwülste hinter und unter dem Auge, besonders Exostosen, Balg-, Fett- und Eitergeschwülste, Krankheiten der Thränendrüse (s. Hydatis glandulae lacrymalis), Sarkom im Antro Highmori, Fungus durae matris, Carcinoma bulbi oculi, Hydrophthalmos, Nasenpolypen, heftige Erschütterungen des Kopfs, Fracturen der Orbita, Zerreissung oder Lähmung mehrerer Augenmuskeln. Hiernach unterscheidet *Weller* die Ophthalmoptosis, entstanden durch Lähmung oder Zerreissung der Augenmuskeln, von der Exophthalmia, d. h. von einem Vorfalle des Augapfels in Folge acuter oder chronischer Entzündung oder abnormer Vergrösserung desselben, beide wieder von Exophthalmos, wobei Geschwüre in oder ausserhalb der Orbita Schuld sind, ohne dass deshalb der Bulbus gerade in seiner Structur verändert ist. — Cur. Hat Stoss, Druck bei der Geburt gewirkt, dann gleich Reposition; bei Fettansammlungen in der Orbita Kalomel (*Louis*), noch besser innerlich Iodine (*Tott*), magere Kost, Aderlass, Laxanzen; bei Verletzungen des Bulbus: Entfernung des etwa noch stecken gebliebenen fremden Körpers, dann Reposition, Aderlass, kalte Umschläge. Geschwülste, Blut, Wasser entfernen wir, desgleichen die kranke Thränendrüse, Polypen selbst durch Exstirpation. Bei Entzündung des Zellgewebes der Orbita dienen, nach *Boisseau*, reichliche Aderlässe am Fusse, aus der Vena jugularis, Blutegel an das untere Augenlid, Fussbäder, schwächende, reizlose Diät. Nur bei Carcinoma bulbi, bei Zerreissung der Augenmuskeln, bei bedeutenden Exostosen, Fungus durae matris und bedeutenden, damit verbundenen Zufällen totaler Verderbniss des Bulbus darf das Auge exstirpirt werden, nicht aber bei Geschwülsten oder Polypen in der Highmors- oder Nasenhöhle, nicht bei frischen mechanischen Verletzungen, wenn sie nicht gar zu bedeutend sind. Die Operation geschieht mit einer stumpfen Hohlscheere (*Louis*) oder mit einem Bistouri. Sie erfordert natürlich viel Vorsicht und Geschicklichkeit. S. Exstirpatio oculi.

Prolapsus s. Hernia chorioideae, Vorfall der Chorioidea des Auges. Symptome sind: eine kleine, bläulich-schwarze, dunkle, circumscripte, beerenförmige Geschwulst, hervorgedrungen aus einer grössern oder kleinern, in Folge von Verwundung, Ruptur, Erweichung etc. entstandenen Öffnung der Sclerotica; dabei mitunter Entzündung, Schmerz etc. Cur. Nach *Boisseau* Bekämpfung der begleitenden entzündlichen Zufälle; ist der Vorfall nicht zu gross, so verschwindet er darnach oft von selbst. Sonst auch wol die Behandlung wie bei Prolapsus iridis, wovon unten (*Tott*).

Prolapsus s. Hernia corneae, Ceratocele, Uvatio, Vorfall der Hornhaut. Ist eine von der übrigen Fläche der Cornea in Gestalt eines graulänzenden, halbdurchsichtigen Wasserbläschens hervorragende Geschwulst, entstanden durch Druck des Humor aqueus auf die innere Lamelle der Hornhaut. Das Übel ist, nach *Clemens*, mit dem Sack der Abdominalbrüche vergleichbar, berstet zuweilen, und die Iris legt sich in die Öffnung (s. Prolapsus iridis); alsdann verzieht und verkleinert sich die Pupille, und die Sehkraft wird in hohem Grade geschwächt. Ursachen. Geschwüre und Wunden, die, noch bestehend oder schon geheilt, bis auf die innerste Lamelle der Cornea drangen, Druck des Humor aqueus von innen. Cur. Eintröpfeln einer schwachen Solutio lapid. infernalis ins Auge, zugleich Bestreichen des Bruchsacks mit Laudanum, allein oder in Verbindung mit Balsam. vitae Hoffmanni und Lap. infernalis. Ist schon die Iris vorgefallen, dann die Cur dieses; s. Prolapsus iridis.

Prolapsus cordis, s. Hernia cordis.

Prolapsus humoris vitrei, Vorfall des Glaskörpers. Symptome. Eine kleine, undurchsichtige, mit einer hellen Flüssigkeit angefüllte Geschwulst am Bulbus, welche vor der Sclerotica oder Cornea liegt, wobei vorher der Humor aqueus, wenigstens theilweise, ausgeflossen und die Krystalllinse (wie bei Operation der Cataracta) ausgezogen, oder die Iris gespalten, oder endlich diese selbst vorgefallen seyn muss; bei Verlust wenigstens eines Drittheils des Glaskörpers oft höchst kleine, festgeschlossene Pupille (Synizesis). Ursachen. Schnittwunden der Sclerotica, der Cornea, Öffnung dieser Häute durch Geschwüre, krampfhafte Zusammenziehung der Augenlider oder zu starkes Drücken des Operateurs bei Extraction oder Depression der Cataracta. Cur. Beim Vorfall des 8ten bis 4ten Theils des Glaskörpers braucht man deshalb wenig zu thun, weil dadurch später die Sehkraft nicht leidet. Ist aber ein Drittheil vorgefallen, so giebt es keine Hülfe, denn es folgt stets Synizesis und Blindheit (*Weller*). Nach *Boisseau* schwindet der Vorfall bald, wenn der vordere Theil des Glaskörpers, gleichviel ob er geöffnet worden oder nicht, seine frühere normale Lage wieder eingenommen hat. In einzelnen Fällen verschwand er nach einer leichten Punction, doch ist dies ein gewagtes und häufig auch erfolgloses Verfahren.

Prolapsus s. Staphyloma iridis, Vorfall oder Staphylom der Regenbogenhaut. Hier ist die Iris durch eine Öffnung in der Cornea, gewöhnlich seitwärts, selten in der Mitte, hervorgetreten; am häufigsten und leichtesten bei grosser, oft aber auch schon bei kleiner Öffnung. Man nennt den Vorfall *Myocephalon*, wenn er die Grösse und Gestalt eines Fliegenkopfs, *Hylon*, *Clavus*, wenn er die plattgedrückte Gestalt eines Nagelkopfs hat; wenn aber in der Cornea mehrere Öffnungen, wodurch die Iris fällt, vorhanden sind, so heisst er *Staphyloma racemosum*. Symptome. Eine fleischige, knotenförmige, braune, graue oder blaurothe, weiche, leicht mit einem fremden Körper zu verwechselnde, von einem weissen Rande umgebene Geschwulst, von Gestalt länglich, wie eine Linse gross, welche die Öffnung der Cornea ausfüllt und sich dem Austritt einer grössern Menge des Humor aqueus widersetzt. Die Iris verwächst späterhin mit der Cornea (Staphyloma iridis) und die Pupille verliert ihre normale Gestalt, ist verengert und nach Unten oder nach einer Seite hin verzogen. Anfänglich sehr heftige Schmerzen, gleichsam als stecke ein Dorn im Auge, welches Gefühl sich nach und nach in Druck verwandelt und endlich über den ganzen Bulbus erstreckt; ausserdem verhindertes Schliessen der Augenlider, Thränenfluss, Lichtscheu. Ein alter Vorfall wird hart, unempfindlich, und die Sehkraft geschwächt oder ganz aufgehoben. Zuweilen folgen secundäre Entzündung, Brand, Einschrumpfen, Vertrocknen, Hartwerden des Auges, das sich mit einem dünnen, weissgrauen Aftergewebe bedeckt; eine bleichrothe Farbe der Conjunctiva bleibt zurück, obgleich bei solchen chronischen Fällen die Schmerzen unbedeutend sind. Diagnose. Charakteristisch ist bei frischem Übel der schmerzende Punkt (der Vorfall) auf der Cornea, von der Farbe der Iris, sowie die aus ihrem Centrum nach dem Prolapsus hin verzogene Pupille. Ist die Iris schon mit der Cornea, das vorgefallene Stück der Iris mit der regenerirten Conjunctiva corneae, verwachsen und unempfindlich geworden, so ist die Diagnose zwar schwieriger, jedoch durch die Abwesenheit der oben beschriebenen Geschwulst und durch die normale Beschaffenheit der Pupille gesichert. Ursachen. Penetrirende Geschwüre der Hornhaut, Schnittwunden derselben, z. B. ein zu grosser Hornhautschnitt bei Staaroperationen, Öffnung des Eiterauges etc. Cur. Ist der Vorfall neu, so schliesse uud reibe man das Augenlid mit dem Finger und lasse darauf das Auge plötzlich wieder öffnen, damit ebenso schnell helles Licht in das geöffnete Auge falle. Oft geht der Vorfall darnach schnell zurück; wo nicht, so lasse man, nach *Wenzel* und *Ware*, den Humor aqueus ausfliessen, nach *Gibson* selbst das durch die Iris in der Cornea gebildete Säckchen öffnen, damit der hinter der Iris befindliche Humor vitreus, durch welchen die Iris nach der Cornea gedrückt wird, das Zurücktreten

derselben nicht hindere. Fällt während des Hornhautschnittes bei der Staaroperation die Iris vor, so lege man, nach *Wenzel*, die Spitze des Mittelfingers auf die Hornhaut. Andere heben den verletzten Theil der Cornea mit einer Pincette oder Sonde auf, und drücken und streichen den prolabirten Theil der Iris mit einer flachen Sonde oder mit dem Daviel'schen Löffel herauf, behandeln dann nach geschehener Reposition des Vorfalls das Auge wie nach der Staaroperation, legen zur Verhütung eines neuen Vorfalls den Kranken horizontal, und lassen jeden Druck aufs Auge vermeiden. Bei kleinen Vorfällen tröpfle man versuchsweise Solut. aluminis oder Extr. belladonnae ins Auge, oder betupfe den Vorfall mit Aq. Goulardi, Tinct. thebaica täglich einigemal. *Gendrin* und *Pellier* lassen das Auge behufs der Reposition des Prolapsus abwechselnd, um die Iris zu bewegen, schliessen und öffnen. Andere erweitern, ist die Corneaöffnung zu eng, erst diese, und reponiren dann. Ist der Theil entzündet, schmerzhaft, so dienen zuerst Scarificationen, Blutegel, schleimige Collyrien mit etwas Opium. Bei veraltetem Vorfalle und schon bestehender Verwachsung zwischen Iris und Cornea bestreicht man die Hervorragung öfter mit Lapis infernalis, doch dürfen keine Varices oculi da seyn; und, ist das Auge höchst unempfindlich, mit Butyr. antimonii, um die Iris von der Bedeckung der regenerirten Lamelle der Conjunctiva corneae zu befreien. Ist das Staphylom ganz unempfindlich, hart, missfarbig oder sitzt es stielartig auf dem Bulbus, so schneide man es mit dem Messer ab. Auch bei varikösem Zustande des Auges geschieht dasselbe, um wenigstens die schmerzhafte Reibung des Vorfalls gegen die Augenlider zu entfernen. Radicalhülfe ist hier meist unausführbar.

Prolapsus labiorum, *Prolapsus membranae mucosae labiorum*, *Cheilocele* (*Tott*), Vorfall der Schleimhaut der Lippen. Ist eine durch die erschlaffte Mucosa der Lippen gebildete Falte, welche am häufigsten bei Musikern, die Blasinstrumente spielen, vorkommt, das Blasen solcher Instrumente verhindert und durch die Action der in verschiedener Richtung gegen sich wirkenden Lippenmuskeln entsteht. Nicht selten nimmt das Übel bedeutend zu, indem der die Muskeln und die Schleimhaut verbindende Zellstoff schlaff wird und die Maschen des Zellgewebes sich mit Serum füllen. Cur. Wegschneiden des Prolapsus mit der Scheere.

Prolapsus lentis crystallinae, Vorfall der Krystalllinse. Hier ist letztere durch die zerrissene Kapsel und durch die Pupille in die vordere Augenkammer getreten. Symptome. Ziemlich bedeutender Schmerz im Auge, Lichtscheu, Thränenfluss, geröthete Conjunctiva und Sclerotica. Der Pupillenrand der Iris ist durch den Rand der Linse nach Aussen gedrängt, die letztere durchsichtig, jedoch ins Graugelbe schillernd; mit der Zeit wird die Linse gleichmässig verdunkelt, oft selbst ohne Abnahme an Umfang, das Sehvermögen ist anfangs getrübt, später ganz aufgehoben. Ursachen. Erschütterung des Kopfs durch Schläge, Stösse, Fallen, Niesen, Husten, Erbrechen, Entzündung der Linsenkapsel, Hydrops corporis vitrei (*Himly*); zuweilen sind die Ursachen unbekannt (*Chelius*), so dass man eine Dislocatio lentis crystallinae spontanea annimmt. Cur. Extraction der Linse, wie beim grauen Staar (s. Cataracta). In einigen Fällen soll, nach *Boisseau*, die prolabirte Linse später aufgelöst und so das Gesicht wieder hergestellt worden seyn.

Prolapsus seu Hernia, *Diverticulum oesophagi vel pharyngis*, *Pharyngocele*, *Pharyngeurysma*, Vorfall der Speiseröhre oder des Schlundes, Schlundfänge. Vertiefungen, Beutel, sackartige Erweiterungen des Oesophagus, des Pharynx an irgend einer Stelle, besonders in der Mitte, sind in seltenen Fällen selbst von der Grösse des Magens beobachtet worden, so dass sich die Speisen darin ansammelten und nach einiger Zeit in scheinbar grösserer Menge durch Erbrechen wieder ausgeleert wurden (s. *Grashuis* in Act. Nat. Curios. Obs. 73. *Lieutaud*, Histor. nat. medic. II. S. 312). *Hunter* sah einen solchen Beutel an der hintern Wand des untern Theils des Schlundes bei einem Subjecte, welches einen Obststein

verschluckt hatte, den es drei Monate lang bei sich trug und darauf nach starkem Husten auswarf. Am Ende des 4ten Jahrs verlängerte sich dieser Sack hinter dem Oesophagus dergestalt, dass er mehr als eine Unze Flüssigkeit enthielt; seine Höhle war mit einer Klappe versehen. *Marx* fand einen Sack am Pharynx, 5 Zoll lang und 3 Zoll breit, der sich zwischen dem Oesophagus und den Halswirbeln herabsenkte und bei dem 73jährigen Manne allmälig zunehmende Dysphagie verursachte (vergl. Göttinger gel. Anzeigen 1783. S. 2034). Ähnliche Säcke fanden *Bücking* (*Baldinger's* Magaz. f. Arzneiwiss. III. S. 242), *Burserius* (Instit. med. pract. IV. S. 292) und *Odier* (Med. comment. of Edinb. III. S. 207). Da das Übel meist erst nach dem Tode entdeckt wird, so ist an Heilung nicht zu denken.

Prolapsus palpebrae superioris, Blepharoptosis, Vorfall des obern Augenlids. Wir unterscheiden hier: 1) *Relaxatio et prolongatio palpebrae superioris,* wobei Erschlaffung und widernatürliche, zuweilen angeborene Verengerung der äussern Haut des Augenlids stattfindet, so dass letzteres herunterhängt, sich schlaff anfühlt, mit seröser Infiltration, nicht genug gehoben werden kann, und so schläfriges Ansehn entsteht, Strabismus folgt etc. Ursachen. Schlecht geheilte Querwunden des Augenlids oder der Stirn, Geschwülste, welche die Haut des Augenlids lange ausgedehnt erhalten, anhaltender Gebrauch erweichender, erschlaffender Mittel, vorzüglich bei scrophulösen, torpiden Subjecten. Cur. Umschläge von kaltem Wasser, adstringirenden Decocten, Solut. lapid. infernalis, Einreibungen von verdünntem Acid. sulphuric., von Tinct. thebaica und Tinct. cantharidum, von Unguent. caustic. Rustii: ℞ *Pulver. cantharid.* ʒjj, *Merc. sublim. corros., Tart. emetic.* ana 3ß, *Axung. porci* ʒiv. M. f. Unguent., wovon eine Erbse gross in den Processus mastoideus täglich eingerieben wird. Wenn diese Mittel fruchtlos bleiben, fasst man mit der Pincette oder mit der Welier'schen breiten Zange die äussere Haut des Augenlids in eine Querfalte, die so gross seyn muss, dass der Kranke das Augenlid dabei vollkommen öffnen, aufheben und schliessen kann, und schneidet diese dann bei geschlossenem Auge mit einer Kniescheere in einem Schnitte ab, hütet sich jedoch vor zu kurzem Abschneiden der Haut und vor Verletzung der Augenlidmuskeln, damit kein Lagophthalmos entsteht, und vereinigt nach gestillter Blutung die Wunde durch blutige Nath und Heftpflaster. Nach 12 Stunden durchschneidet man die 2—3 Hefte mit einer feinen Scheere, und zieht die Faden mit einer Pincette behutsam heraus. Bleiben sie länger liegen, so folgt leicht Geschwulst und Eiterung des Theils. 2) *Atonia seu Paralysis palpebrae superioris, Blepharoplegia.* Ist Schwäche oder völlige Lähmung des Musculus levator palpebrae superioris. Hier ist das Augenlid selten ödematös, es lässt sich, wenn man auch eine Querfalte bildet, dennoch ohne Hülfe der Finger nicht aufheben, und fällt gleich wieder nieder; zuweilen ist auch Paralysis retinae zugegen, oder Lähmung der Augenmuskeln bei noch vorhandener Sehkraft. Ursachen und Cur, s. Blepharoplegia.

Prolapsus seu Hernia sacci lacrymalis, Vorfall des Thränensacks, (auch *Dacryoptosis,* am besten aber *Atonia sacci lacrymalis* genannt. *M.*). Symptome. Eine der Haut an Farbe völlig gleiche, bohnenförmige, unschmerzhafte Geschwulst, gleich unter dem innern Augenwinkel, welche ohne Beschwerde beim Fingerdruck sich durch die Thränenpunkte oder die Nase entleert, je nachdem man erstere zuhält oder nicht, bald aber wieder dieselbe Grösse einnimmt. In der Regel ging Dacryocystitis vorher, die nächste Ursache ist Erschlaffung und Ausdehnung der vordern Wand des Thränensacks. Zuweilen entzündet sich secundär durch Reiz, Druck, Katarrh derselbe, und wird dann schmerzhaft. Cur. Öfteres Ausdrücken des Sacks, so dass das Fluidum durch die Nase fliesst, Compressen mit adstringirenden Mitteln, Aq. Goulardi, Decoct. rosar. rubr. (*Louis, Boyer*). (Die Atonie des Thränensacks ist oft, wenn sie alt ist, recht schwer zu heilen; s. Dacryocystitis, *M.*).

Prolapsus trachene, Vorfall der Luftröhre. Hier ist ein Stück der die Luftröhre inwendig überziehenden Haut zwischen zwei Ringknorpeln der Arteria aspera hervorgetreten. Es zeigt sich als eine weiche, schmerzlose, bei Anhalten des Athems sich vergrössernde Geschwulst, die häufiger bei Frauen als bei Männern vorkommt (s. *Girard* Lupiologia, S. 406). Sie ist bei Lebzeiten höchst schwer zu erkennen und daher bis jetzt kein Gegenstand der Therapie.

Prolapsus uteri, *Hysteroptosis*, *Metroptosis*, *Hysterocele nuda*, Vorfall der Gebärmutter. Ist ein bedeutendes, beschwerliches, oft sehr chronisches, leider häufig vorkommendes Übel. Wir unterscheiden

A. *Prolapsus uteri sine inversione*, Vorfall des Uterus ohne Umstülpung, der wieder complet oder incomplet seyn kann. 1) *Prolapsus uteri incompletus sine inversione.* Hier hat sich der Uterus tiefer als gewöhnlich in die Mutterscheide gesenkt, und letztere ist zugleich mehr oder weniger umgekehrt, umgestülpt; daher bei jedem Prolapsus uteri ein stärkerer oder schwächerer Grad von Prolapsus vaginae gleichzeitig stattfindet. Symptome. Bei der stets in stehender Lage der Kranken, am besten ein paar Stunden nach dem Aufstehen, mit den Fingern anzustellenden Untersuchung per vaginam entdeckt man in letzterer eine birnförmige Geschwulst, um welche man den Finger völlig frei herumführen kann; am untern Theil derselben fühlt man eine Querspalte: das Orificium uteri. Die Kranke klagt über stumpfe, jedoch anhaltende Schmerzen in der Inguinalgegend, die sich bis zu den Schamlefzen herabziehen und dort endigen, auch über Kreuz- und Lendenschmerz, über Pressen und Gefühl von Vollheit in der Scheide, über öftern Drang zum Stuhlgang ohne Erfolg, zum Harnen, oft selbst über völlige Ischurie. Beim Gehen, bei Körperanstrengungen, zur Zeit der Regeln nehmen diese Beschwerden zu, bei fortgesetzter horizontaler Lage auf dem Rücken ab; ja sie verschwinden dann zuweilen gänzlich. Consensuell entstehen durch den Reiz auf die Unterleibsorgane häufig noch anomale Katamenien, Metrorrhagie, starke Leukorrhöe, nach *Clarke* unregelmässige Esslust, Auftreibung des Unterleibs durch Flatulenz, Dyspepsie, Trägheit, Unlust zu Geschäften. Diagnose. Vom Mutterpolypen unterscheidet sich das Übel dadurch, dass bei letzterm die Querspalte fehlt; mittels der Sonde ist diese Spalte auch von einer etwanigen Grube im Polypen zu unterscheiden; der Polyp ist oben dünn, unten dick, beim Prolapsus verhält es sich umgekehrt; beim Prolapsus stösst eine zur Seite der Geschwulst eingeführte Sonde sogleich an, beim Polypen kann man mit derselben neben der Geschwulst in die Höhe, in den Uterus gehen. Schiebt man endlich die Geschwulst zurück, so tritt beim Prolapsus Erleichterung, beim Polypen dagegen Zunahme der Beschwerden ein. Ursachen. Prädisposition geben Laxität des Uterus, der Ligamenta lata et teretia uteri in Folge copiöser, lang anhaltender Leukorrhöe, Metrorrhagien und anderer schwächenden Krankheiten, zu häufige Wochenbetten, ein zu weites oder zu wenig geneigtes Becken. Der verheirathete Stand ist demnach dem Übel, wegen der bei ihm in grösserm Masse stattfindenden schwächenden Einflüsse, mehr als der ehelose, die arbeitende Tagelöhnerin mehr als die vornehme Dame unterworfen. Gelegenheitsursachen sind: sehr schnelle, schwere, künstlich übereilte, kunstwidrig von schlechten Hebammen oder solchen Geburtshelfern vollendete Geburten, aufrechte Stellung dabei, zu starkes Drängen der Kreisenden beim Austritte der Frucht, Erschütterungen des Körpers, das Heben, Tragen schwerer Lasten, ein senkrechter Fall oder Sturz auf die Füsse, starker Husten, das Reiten der Frauen nach Art der Männer, heftiger Schreck und andere Gemüthsbewegungen, starke Anstrengungen aller Art, besonders nach reichlicher Mahlzeit, plötzliches Magerwerden fetter Weiber, Coitus während der Lochien (*Hippokrates*), zu frühes Aufstehen aus dem Wochenbette, zu vieles Stehen bald nach der Entbindung (wobei unsere leider der Mehrzahl nach unwissenden Hebammen so sehr fehlen, indem sie der eben Entbundenen im Stehen die Leibbinde und frische Leibwäsche anlegen. *Most*), häufiges Abortiren, zu langes Verweilen im warmen Bette nach

Entbindungen (*Clarke*). Cur. Horizontale Rückenlage mit hohem Hintern und gebogenen, an den Leib gezogenen Schenkeln. Hilft dies nicht, so lasse man Blase und Mastdarm sich entleeren und mache die Reposition, indem man den vorgefallenen Theil allmälig zurückschiebt und zwar die zuletzt herausgefallene Partie zuerst u. s. f. Diese Operation gelingt am besten des Morgens früh und bei nüchternem Magen. Man macht sie auf die Weise, dass man mittels des Zeige- und Mittelfingers, nachdem sie beölt und konisch zusammengelegt worden, den Prolapsus nach der Richtung der Beckenaxe zurückbringt. Dabei muss der Körper der Kranken, um die Bauchmuskeln zu erschlaffen, nach Vorn gebeugt, der Athem etwas angehalten und Husten vermieden werden. Am besten ists, wenn die Leidende sich auf Knie und Ellbogen stützt, so dass der Hintere höher als die Brust und Kopf liegt. Mit der linken Hand muss der Operateur die Scheide auseinanderhalten. Bei noch nicht langer Dauer und geringem Grade des Prolapsus ist eine horizontale Rückenlage, mehrere Wochen lang nach der Reposition beobachtet, hinreichend. Die Schenkel müssen dabei an einander gehalten, auch alles Pressen bei der Stuhl- und Harnausleerung, alles Aufrichten vermieden werden. Unter den Arzneien stehen allgemeine und örtliche Stärkungsmittel oben an, innerlich gebe man Gentiana, Quassia, Trifolium, China, noch besser eine Verbindung aus mehreren bittern Extracten zugleich, ferner später Spirit. sulphurico-aethereus ferruginosus seu martialis Pharm. Boruss., Tinct. nervina Bestucheff., Tinct. ferri muriatici, und noch später bei gehobener Digestionskraft Limatura ferri mit Canella alba und Cort. cinnamomi in Pulverform. Zu den örtlichen Mitteln gehören Einreibungen von Linim. volat. camphorat., von Opodeldoc, Unguent. nervin. in den Unterleib, kalte Injectionen in die Scheide von Decoct. quercus, granati, rad. ratanhiae, tormentillae, gallarum turcicarum, mit Zusatz von Alaun, Rothwein, von Solutio vitrioli albi, coerulei, Solutio alumin. compos. Ph. Londinens., nach Umständen mit Wasser, grünem Thee verdünnt, welche Injectionen indessen nicht während der Katamenien angewandt werden dürfen. Bei Wundseyn und Excoriationen der Scheide und des Uterus werden zuerst schleimige Dinge: Decoct. malvae, althaeae, Haferschleim, Abkochung von Weizenkleien injicirt; auch wählt man unter den adstringirenden Mitteln zuerst stets die gelindern und geht erst später zu den stärkern über, und verbindet damit Salz-, Lohe- und später Stahl- und kalte Seebäder, kaltes Waschen des Unterleibes, des Kreuzes, des Damms, der Genitalien. *Clarke* lässt Eiszapfen in der Scheide schmelzen. Beim Vorfalle der schwangern Gebärmutter dient recht horizontale Lage mit erhöhtem Kreuze, Vermeidung alles Drängens, bei schnellen Geburten selbst etwas Aufhalten derselben; und erst dann, wenn Kind und Nachgeburt geboren sind, reponirt man den Uterus. Die Lösung der Placenta muss hier, wo möglich, der Natur gänzlich überlassen bleiben. Bei veraltetem oder sich oft wieder erneuerndem Vorfalle wendet man gute Pessarien an (s. unten); doch passen diese natürlich nicht im Wochenbette; hier vermag Ruhe und horizontale Lage oft mehr als ein Mutterkranz. 2) *Prolapsus uteri completus sine inversione.* Symptome sind: eine vor den äussern Genitalien liegende, längliche, fast cylinderförmige, rothe, im schon veralteten Falle wie die äussere Haut gefärbte Geschwulst, deren oberer Theil mit den grossen Schamlefzen zusammenhängt, und neben welcher man die Finger nicht in die Höhe, d. i. in die Gebärmutterhöhle führen kann. Diese Geschwulst hat an ihrem untern Theile eine Querspalte: das Os uteri; die Vagina ist herabgezogen, von der Geschwulst bedeckt, zuweilen auch exulcerirt; die mit dem Uterus in Verbindung stehenden Abdominalorgane haben ihre normale Lage verloren und die Geschwulst macht durch ihre Schwere und ihr Heraushängen viele Beschwerden. Diese sind alle die bei Prolapsus uteri incompletus angegebenen Zufälle im höhern Grade, besonders Beschwerden beim Gehen, Fahren, Uriniren, Ischurie, Tenesmus, Übelkeit, Erbrechen, Krämpfe, Ohnmachten, bei plötzlich entstandenem Prolapsus selbst erethistisches Fieber und gänzliche Verhinderung des Gehens, ausgenommen mit auseinander-

gespreizten Schenkeln. Durch den Zutritt der Luft, durch das Reiben der Schenkel beim Gehen und durch die Benetzung mit Urin entstehen oft Entzündung, Anschwellung des Vorfalls, Pruritus vaginalis, Absonderung von vielem Schleim, selbst Ulceration, bei Einklemmung sogar Brand. im günstigern Falle Abstumpfung, Unempfindlichkeit des Prolapsus und Überzug desselben mit einer Haut. (In der Ehe kommt nicht selten Unzufriedenheit des Gatten, selbst bis zur Ehescheidung hinzu, und diese psychischen Leiden vermehren, wie ich leider oft erlebt, die somatischen der unglücklichen Frau, wenn diese, was so oft der Fall ist, aus zu grosser Schamhaftigkeit ihr Übel verheimlicht, die Untersuchung verweigert und die ärztliche Hülfe zu spät in Anspruch nimmt. *Most*). Diagnose. Das Übel unterscheidet sich vom Mutterpolypen dadurch, dass man *a*) das Orificium uteri sieht und fühlt; *b*) dass man in dieses, jedoch nicht über 2 Zoll, mittels der Sonde eindringen kann; *c*) dass das Menstrualblut aus demselben fliesst, wogegen der Polyp nur unregelmässig periodisch blutet, und das Blut aus seiner Oberfläche ausschwitzt; *d*) dass sich beim Vorfalle die Geschwulst hohl, der Polyp dagegen fest, massiv anfühlen lässt, sich auch bei letzterm keine zwei Flächen über einander schieben lassen; *e*) dass beim Vorfalle die Geschwulst oben dicker, unten dünner ist, beim Polypen aber das umgekehrte Verhältniss stattfindet; *f*) ausserdem gilt noch in Betreff der Diagnose dasselbe, was oben bei Prolapsus uteri incompletus angegeben werden; also beim Polypen durchs Zurückbringen Vermehrung, beim Prolapsus Verminderung der Beschwerden, beim Polypen die Möglichkeit, zwischen diesem und der Scheide einen Finger in die Höhe zu führen, was beim Prolapsus nicht angeht u. s. f. Die Ursachen des completen Muttervorfalls sind dieselben wie beim incompleten, nur in höherm Grade. Cur. Bei entzündlicher Affection, bei Einklemmung, oder wenn sich die hinter dem Uterus liegenden Eingeweide herabgesenkt haben, dienen Aderlässe, erweichende Bähungen, kalte Wasserumschläge, täglich gelind eröffnende Klystiere, gehörige Entleerung der Blase, nöthigenfalls durch den Katheter, reizlose Kost, ruhiges Verhalten, horizontale Lage mit erhöhtem Hintern, warme Bäder, nächstdem, oder wo die Entzündung fehlt sogleich, die Reposition auf die bei Prolapsus incompletus angegebene Weise. Beim Prolapsus uteri gravidi dienen, nach *v. Siebold*, Beseitigung aller Hindernisse, Rückenlage mit erhöhtem Kreuz, Reduction des mit Öl bestrichenen Vorfalls mittels beider Hände in spiralförmigen Zügen und mit steter Rücksicht auf die Führungslinie und Stellung des Beckens; nach der Reposition die grösste Ruhe, längere Zeit hindurch eine Seitenlage und statt eines Pessariums ein mit den nöthigen Mitteln befeuchteter und mittels einer T-Binde zu befestigender Schwamm. Wo die Reduction nicht angeht, wo Brand oder sonstige Gefahr für Mutter und Kind obwaltet, lege man die Schwangere horizontal, untersage die Verarbeitung der Wehen, sprenge die Eihäute, damit die Wasser ablaufen und den Umfang des Uterus verringern, und überlasse die Austreibung der Frucht der Natur. Ist diese aber nicht wirksam genug, so muss künstliche Hülfe angewandt, im Nothfall selbst der Muttermund eingeschnitten werden. Die Reposition geschieht nach völliger Entbindung. Hat man den nicht schwangern oder so eben der Geburt entledigten Uterus reponirt, so verhütet man den neuen Vorfall durch ein ovales Pessarium von Kork, das nach der Weite des Beckens wie ein Ring eingerichtet, und in Wachs gekocht worden ist. Unter den vielen von *Hunold*, *Juville*, *Pickel*, *Brünninghausen* u. A. empfohlenen Pessarien sind die besten die auf folgende Weise bereiteten: Man nimmt 9 Theile Wachs und einen Theil gestossenen Gyps, welche durch Schmelzen in Fluss gebracht und sorgfältig umgerührt werden. Nun wird das rund oder oval geformte, in der Mitte offene Pessarium aus Kork, nachdem es vorher in Wachs gekocht worden, mittels einer Nadel und Faden an eine bleierne Kugel befestigt und alsdann öfters in die geschmolzene und fleissig umgerührte Masse getaucht, so dass es allenthalben von der Wachsgypsmasse überzogen wird. Alsdann lässt man es kalt werden, schabt das Wachs auswendig und in der Öffnung ab und glättet mittels

eines Stabls die Oberfläche des Mutterkranzes (*von Haselberg, Toll*). Ein gutes Pessarium muss keine scharfen Ecken oder Kanten haben und weder den Mastdarm, noch die Harnblase drücken (s. *Hofer's* Lehre des chirurg. Verbandes. Bd. II. *Bernstein's* Lehre des chirurg. Verbandes. S. 274). Das Pessarium wird so applicirt: Zuerst entleere man das Rectum durch ein Klystier, die Blase durch den Katheter, wenn beides die Kranke vorher nicht ohne Kunsthülfe verrichten kann; alsdann lege man sie horizontal mit erhöhtem Hintern auf den Rücken, lasse die Schenkel spreizen und an den Unterleib ziehen, entferne mit den Fingern der linken Hand die Schamlefzen von einander und führe den in die Öffnung des Daumens und Zeigefingers der rechten Hand gefassten und mit Öl bestrichenen Mutterkranz so in die Vagina, dass die eine Spitze desselben nach Vorn, die andere nach Hinten, die flachen Seiten aber gegen die Hüftbeine hin gerichtet sind, und drehe denselben dann so um, dass das Os uteri in die Öffnung des Pessariums, die Spitzen des letztern aber gegen das Becken zu liegen kommen. Nach Anlegung des Mutterkranzes muss die Frau mehrere Stunden lang horizontal liegen, damit er eine feste Lage gewinne; sie muss im Liegen Urin und Stuhlgang lassen, durchaus dabei nicht drängen, und der Wundarzt muss öfters untersuchen, um sich von der guten Lage des Pessariums zu überzeugen. Um ein Faulen des letztern, eine Verwachsung mit der Scheide oder Eiterung zu verhüten, muss dasselbe alle 4 Wochen in horizontaler Lage der Kranken herausgenommen und gereinigt werden. *Clarke* u. A. empfehlen statt der Pessarien Pressschwamm, d. i. mit Bindfaden umwickelten Schwamm, der mit adstringirenden Mitteln befeuchtet wird. Doch genügt dieser nicht immer. Tritt Schwangerschaft ein, so entfernt man das Pessarium im 3ten, 4ten Monate, und lässt die Schwangere sich ruhig verhalten und bei der Geburt jedes Drängen meiden. Will das ovale Pessarium, was häufig bei der arbeitenden Classe, bei Frauen im Alter der Decrepität, bei zerrissenem Damm der Fall ist, durchaus nicht sitzen; dann nehme man statt desselben ein rundes, gestieltes, nach *Pickel, Hunold*, am besten das Pessarium von *Wigand* mit dem Camper'schen Riemen, welches auf die bei *Bernstein* (a. a. O. S. 194) angegebene Art eingelegt wird. Auch das von *Clarke* ist sehr zweckmässig (s. Dess. Krankh. des Weibes, übers. von *Heinecken*. 1818. Th. 1. S. 89). Entsteht der Vorfall, gleichviel bei welchem Pessarium, von Neuem, so lege man ein grösseres ein; drückt es zu stark, so muss ein kleineres gewählt werden. Neben dem Gebrauche des Pessariums dienen die oben angegebenen innern und äusserlichen Roborantia. Macht bei einem alten Vorfalle die Reposition Beängstigung, Leibesverstopfung, Schmerz im Unterleibe und andere Zufälle; dann unterstütze man den Vorfall nur durch ein Suspensorium, um das Reiben desselben gegen die Schenkel, sowie die durch die Schwere des Prolapsus verursachte Dehnung im Unterleibe zu verhüten. Bei grossen Vorfällen, welche stets wieder zwischen den äussern Schamlefzen hervortreten, hat *Fricke* mit Nutzen die Schamlefzennaht angewandt; s. Episiorrhia. (Vergl. Annal. der chirurg. Abth. des allgem. Krankenhauses zu Hamburg. 1833. S. 142). Ist der Prolapsus brandig, so kann man, nach *Langenbeck*, die Ligatur anlegen; bei scirrhöser Verhärtung macht man den Schnitt mittels des Messers.

B. *Prolapsus uteri cum inversione, Inversio uteri, Metranastrophe*, Mutterumstülpung, Mutterumkehrung, Vorfall des Uterus mit Umkehrung, Umstülpung der Gebärmutter. Ist Herabsinken des Fundus uteri in die Höhle der Gebärmutter gegen den Muttermund oder durch denselben. Auch dieser Vorfall ist am häufigsten incomplet, seltener complet. Bei ersterm ist der Fundus der Gebärmutter mehr oder weniger durch den Muttermund getreten, in der Vagina fühlt man eine halbrunde, feste, etwas schmerzhafte, unten volle, nicht durchbohrte, wie von einem Wulst umgebene Geschwulst, um welche man den Finger frei herumführen kann. Reicht der Muttergrund nicht bis zum Os uteri, so heisst es Muttereinschiebung (*Intussusceptio uteri*). Bei dem Prolapsus completus bemerkt man dagegen vor den äussern Genitalien eine birnförmige,

rothe, unebene, anfangs weiche und klebrige, später auf der Oberfläche mehr harte, trockne Geschwulst, d. i. die gänzlich durch das Os uteri getretene Gebärmutter, die nach oben schmäler wird, sich ganz oben mit einem cartilaginösen Ringe: dem Muttermunde, endigt und aus deren Oberfläche zur Zeit der Menses Blut ausschwitzt. Bei zugleich umgekehrter Mutterscheide kann man zwischen dem Vorfalle und den Schamlefzen den Finger nicht einbringen, was aber bei nicht umgekehrter Vagina möglich ist. Entsteht die Umstülpung schnell, so erfolgen heftige Schmerzen, Metrorrhagie, Entzündung, Anschwellung, Erbrechen, Ohnmachten, blasses Gesicht, Convulsionen, Collapsus virium, kleiner, kaum fühlbarer Puls, Gefahr des Brandes, Tod. (Doch kann hier frühe Hülfe noch retten. Bei einer Frau in Kirchdorf, die, mit einem starken Hängebauch begabt, in nicht hinreichend horizontaler Lage ein lebendes Kind geboren hatte, war gleich hinterher ein Prolapsus uteri cum inversione entstanden. Erst 48 Stunden später wurde meine Hülfe gesucht. Der harte, schwarzblaue Uterus lag wie ein Kindeskopf vor den Genitalien. Nachdem Mastdarm und Blase entleert und ein Qualmbad angewandt worden war, gelang die Reposition sehr gut, und die Frau genas vollkommen, obgleich die Operation viele Schwierigkeit machte und Kraftaufwand erforderte. *Most.*) Bei langsamem Entstehen folgen gehinderte Harn- und Stuhlausleerungen, anomale Menses, Blutflüsse, Metritis, Entzündung der nahen Theile, Leibschmerzen, Leukorrhöe, Hämorrhoidalfluss, Induration, Excoriation, Ulcera uteri, schlechte Eiterung, Oedem, Febris hectica; in den von der dislocirten Gebärmutter zurückgelassenen leeren Raum dringen die Gedärme, die Harnblase, die Ligamenta uteri teretia, die Tubae Fallopii herab und senken sich endlich in den von der umgestülpten Gebärmutter gebildeten Sack, der dadurch oft ungeheuer ausgedehnt wird und wodurch zahlreiche schlimme Zufälle entstehen. Diagnose. Die Unterscheidung der unvollkommnen Umstülpung von einem Polypen ist schwierig. Zur Unterscheidung dient: *a*) Weder im Vorfall, noch im Polypen ist eine Öffnung, es muss daher vorzüglich die Entstehungsart, z. B. dass die Inversio uteri am häufigsten nach zu frühem oder gewaltsamem Holen der Placenta, beim Gebären im Stehen etc. vorkommt, leiten. *b*) Wenn man beim Vorfall mit den Fingern in die Höhe geht, so nimmt die Geschwulst allmälig an Dicke zu, der Polyp aber ab. *c*) Die Geschwulst beim Vorfalle ist nicht sehr gross; führt man die Finger neben derselben hinauf, so nimmt man einen grossen knorpligen Ring oder Kranz: das Orificium uteri, wahr; beim Polypen ist der Muttermund kleiner. *d*) Eine zur Seite des Vorfalls eingeführte Sonde stösst bei der Inversion an, beim Polypen kann man sie viel höher bringen. *e*) Der Vorfall ist oben breiter als unten, der Polyp umgekehrt; das Zurückschieben des letztern macht Schmerz, das des erstern Erleichterung. Der vollkommene Vorfall mit Umstülpung ist so birnförmig wie der Polyp, bei beiden ist der Muttermund aus der Vagina getreten, und letztere häufig theilweise mit vorgefallen; auch schwitzt aus der Oberfläche beider Blut. Es ist daher besonders auf die Entstehungsart zu sehen; kennt man diese nicht, so dient folgende Diagnose: das Orificium ist bei Inversio grösser, die Beschaffenheit des Polypen fester, massiver, der Vorfall dagegen mehr hohl anzufühlen, und es lassen sich bei ihm zwei Flächen über einander schieben. Ferner ist der Vorfall empfindlicher als der Polyp, letzterer beweglicher, aber unebener (*Chelius*). Ausserdem dienen die oben bei *d* und *e* angegebenen Zeichen, und untersucht man die Regio hypogastrica, so giebt sie, wenigstens bei magern Personen, eine Leere zu erkennen; auch wächst der durch den Muttermund getretene Polyp schneller und die Blutung des Polypen ist seltener und nicht so bedeutend. Von einem Vorfalle ohne Umstülpung unterscheidet sich die Inversio uteri durch die birnförmige, unten breitere Geschwulst ohne Öffnung. Ursachen. Gewaltsame, übereilte Extraction der Placenta, Zerren an der Nabelschnur, zu kurze Beschaffenheit derselben, besonders bei weitem Becken und bei übereilten Geburten, Polypen am Fundus uteri, schnelle Entbindungen oder solche in aufrechter Stellung, zu

starkes Drängen der Kreisenden beim Ausstossen des Kindes, geringe, nach der Geburt entstandene und sich allmälig verstärkende Einbiegungen des Uterus, normwidrige Verwachsung des Chorions mit der Gebärmutter (*von Siebold*). Cur. Bei incompletem und frischem Vorfalle zuerst die oben angegebene horizontale Rückenlage; dann setze man 3—4 konisch zusammengelegte Finger der rechten oder linken Hand, nachdem sie beölt worden, gegen den Fundus uteri und schiebe die umgestülpte Gebärmutter sanft durch den Muttermund zurück und in die Höhe, wo sie dann wie eine Flasche aus Resina elastica zurückspringt. Bei incompleter, schon einige Tage alter Umstülpung fasse man den Fundus uteri mit der ganzen Hand, drücke ihn sanft zusammen und schiebe ihn nach der Axe des Beckens in die Höhe. Wo die Reposition auf diese Art nicht gelingt, führe man zwei Finger an der Seite des Vorfalls in das Orificium uteri, erweitere dasselbe und drücke dann die Gebärmutter an der Seite zunächst am Muttermunde und dann ihren Fundus zurück. Ist der Vorfall nicht callös, nicht exulcerirt, hat die Kranke keinen Lochial- oder Menstrualfluss, so mache man nach geschehener Reposition adstringirende Injectionen, wie bei Prolapsus uteri sine inversione. Darneben Rückenlage, Ruhe und das ganze Regimen wie bei letzterm (s. oben). Einige lassen bei der Reposition die Hand einige Zeit im reponirten Uterus liegen und bewegen dieselbe öfters, bis dieser sich vollkommen contrahirt hat, besprengen und waschen auch zugleich den Unterleib mit kaltem Wasser oder reiben Naphtha ein, und geben innerlich Tinct. cinnamomi oder Borax (*Chelius, Osiander* u. A.), welches Verfahren oft gute Dienste leistet (*Most*). Bei der Umstülpung des schwangern Uterus ist wiederum horizontale Rückenlage und Reposition mittels der konisch geformten zugespitzten Hand, die auf die Mitte des Vorfalls gesetzt wird nothwendig; nöthigenfalls erweitert man zugleich den Muttermund mit den Fingern. Tritt der Vorfall nach öfterm Reponiren dennoch stets wieder hervor, so führe man einen abgerundeten, an das vordere Ende eines nach der Beckenaxe gekrümmten Mutterrohrs befestigten Schwamm durch den Muttermund ein, und lasse durch diesen von einem Gehülfen den herabgetretenen Fundus uteri so lange zurückdrängen, bis das Orificium uteri anfängt sich gehörig zu contrahiren, und von einem Blutflusse nichts mehr zu fürchten ist. Ist die Placenta grösstentheils losgetrennt, so muss sie vor der Reposition des Vorfalls völlig gelöst und entfernt, adhärirt sie aber noch ganz damit, dann muss sie zugleich mit dem Uterus reponirt werden. Bei Verwachsung des Chorions mit der Gebärmutter ist eine vorsichtige Trennung der Adhäsion und demnächst sogleich die Reposition indicirt. Bei spastischer Contraction des Muttermundes um den Prolapsus und dadurch behinderter Reposition, bei schon längerer Dauer des Übels, bei gemindertem oder gehobenem Blutflusse passen erst theils innerliche, theils äusserliche Antispasmodica, und darauf die Reposition; bei fortdauernden beträchtlichen Blutungen ist letztere gleichfalls, nachdem der Muttermund erweitert worden, das beste Mittel. Finden sich bei der Reposition Schwierigkeiten, so meide man jede Gewaltthätigkeit und applicire lieber dafür ein Suspensorium, um die Gebärmutter bei der nachfolgenden Entbindung zu unterstützen. Erst wenn diese künstlich oder natürlich erfolgt ist, reponire man den Uterus, wie bei der Inversio incompleta uteri gravidi angegeben worden, wobei aber die Hand bis zur erfolgten, durch Reiben des Leibes etc. beförderten Contraction des Uterus liegen bleibt. Ausserdem Ruhe, Seitenlage mit erhöhtem Kreuz, Einlegen eines Schwamms, Berücksichtigung der etwanigen Entzündung, Geschwulst, des Brandes, wie oben gelehrt worden, durch Anwendung der bekannten Mittel. Ist zugleich ein Polyp da, so unterbinde man diesen zuerst und reponire dann den Prolapsus. Bei krebshafter und anderweitiger Degeneration des Uterus lege man um letztern eine Ligatur und exstirpire die Gebärmutter unterhalb derselben mit dem Messer. Der Uterus muss bei Anlegung des Fadens hinten und vorn zugeschnürt und die Gedärme müssen nicht mitgefasst werden (s. *Windsor* in d. Medico-chirurgical Transact. Vol. X. S. 358. v. *Siebold's* Journ. für Geburtshülfe etc. Bd. V. St. 2. S. 406).

Ist der Vorfall zwar nicht degenerirt, aber dennoch wegen Alters und Vernachlässigung irreponibel, so applicire man einen anhaltenden methodischen Druck mittels eines nach und nach fester zusammenzuziehenden Suspensoriums auf denselben einige Tage lang, und versuche dann die Reposition; doch ist der Uterus stets nur bis in die Vagina zurückzubringen. Ist dies erreicht, dann lege man eine T-Binde oder einen Beinriemen für die ganze Lebenszeit an. Geht auch dies nicht, so lasse man ein Suspensorium tragen oder entferne, wenn die Person es wünscht, den prolabirten Uterus durch Ligatur und Exstirpation. (Eine lesenswerthe Schrift über Prolapsus uteri ist: *Klinge*, Über den Vorfall der Gebärmutter etc. 2te Aufl. Hannover, 1802. Eine vortreffliche Abhandlung über denselben Gegenstand findet sich von *d'Outrepont* in *Busch's* etc. Neuer Zeitschrift für Geburtskunde etc. 1825. Bd. II. S. 380 ff. Nach *d'Outrepont* passen keine Pessarien, wenn beim Muttervorfall zugleich Blutcongestionen, Abdominalvenosität, Carcinom, Inflammatio uteri chronica, Ascites da sind. Hier dienen die Wasser von Carlsbad, Kissingen, keine Stahlwasser. In der Drecrepität vergeht mancher Prolapsus von selbst, so wie der Uterus sich verkleinert. Da Erschlaffung der Vagina eine Hauptursache des Muttervorfalls ist, so heilen ihn oft adstringirende Decocte zu Injectionen. Wo Pessarien nichts nützen, soll man *Fricke's* Episiorrhaphie (s. den Art.) versuchen. Bei entzündlichen Zuständen des Uterus soll man an den Muttermund durch einen Cylinder 1—2 Blutegel setzen, die stark nachzubluten pflegen, daher man nicht mehrere nimmt. *Most*).

Prolapsus vaginae, *Elytroptosis*, Vorfall der Mutterscheide. Symptome. Anfangs eine ringförmige, zwischen den kleinen Schamlefzen liegende, sich im Liegen etwas zurückziehende, rothe, faltige, runzlige Geschwulst, oft von der Grösse eines Hühnereies, herrührend bald nur von der erschlafften, verlängerten, in Falten gelegten Scheidenschleimhaut, bald von demselben Zustande aller Häute der Vagina. Die Geschwulst hat an ihrem untern Ende keine Öffnung, man kann neben ihr mit den Fingern in den Scheidencanal drücken, und am häufigsten liegt sie nur in der Scheide (Prolapsus vaginae incompletus), seltener sieht man sie zwischen und ausserhalb der Genitalien (Prolapsus vaginae completus). Sind alle Häute der Scheide prolabirt, so ist zugleich Prolapsus uteri da. Fernere Zufälle sind: Beschwerden beim Gehen, Stehen, beim Coitus Schmerzen im Kreuze, Druck in der Schamgegend, Gefühl von Vollheit und Herausdrängen in der Scheide, Tenesmus, Harnbeschwerden, Leukorrhöe. Bei inveterirtem und vernachlässigtem Prolapsus wird die Haut desselben dick, verhärtet, sie entzündet sich häufig, es entstehen Excoriationen durch den darüber fliessenden Harn etc.; doch sind alle Zufälle gelinder als bei Prolapsus uteri. Ursachen. Prädisposition giebt Laxität und geringe Cohäsion der Schleimhaut oder aller Häute der Vagina und des dieselben umgebenden Zellgewebes, in Folge von Kachexien, copiösen Leukorrhöen, häufigen Wochenbetten, Coitus, Onanie, Einreissen des Dammes. Gelegenheitsursachen sind: Aufheben, Tragen schwerer Lasten, schwere Arbeiten mit vorwärts gebeugtem Körper, unvorsichtiges Springen, Tanzen mit ausgespreizten Schenkeln, habituelle Leibesverstopfung, Missbrauch warmer Bäder, zu häufige Menses, schwere Entbindungen auf schlechten Geburtsstühlen oder im Stehen, Druck durch grosse Blasensteine, Erschütterungen des Körpers, Ischurie, Hydrops ascites. Cur. Bei kleinem, frischem Vorfalle Rückenlage mit erhöhtem Kreuz und an den Leib gezogenen Schenkeln, Sorge für leichte Harn- und Stuhlausleerung, darauf langsame Reposition und Andrücken der vorgefallenen Haut an allen Seiten. Ist Entzündung, Geschwulst und bedeutender Schmerz zugegen, dann erst ein Aderlass, lauwarme Bäder, erweichende Umschläge vor der Reposition, welche erst nach Entfernung dieser Zufälle geschehen darf. Später und nach Reposition des nicht entzündeten Vorfalls bringt man einen konisch geschnittenen, in Rothwein und Decoct. quercus getauchten Schwamm in die Scheide, welcher den Mutterscheidenpessarien von *Wigand* u. A. vorzuziehen ist (s. Journ. der Theorien, Erfindungen und Widersprü-

che etc. Bd. IV. St. 16. S. 47). Darneben einige Tage hindurch ruhige Rückenlage, stärkende Einreibungen, Injectionen, und innerlich Tonica, wie bei Prolapsus uteri sine inversione incompleta. Einen wahrscheinlich nicht zu reponirenden Vaginalvorfall zerstörte *Meding* in Meissen durch tägliches Betupfen mit Lapis infernalis. Beim Brande des Vorfalls mache man Scarificationen, bei Degeneration und Irreponibilität schneide man ihn weg, er mag partiell oder total seyn. Nach *Baudelocque* ist bei einem alten und schwer zu reponirenden Vorfalle eine starke galvanische Erschütterung gut. Ein in der Schwangerschaft entstandener Scheidenvorfall ist während derselben selten vollkommen zu reponiren oder zu heilen; er dauert im Gegentheil fort und vergrössert sich meist bis zu eintretender Entbindung, bei welcher dann unter Rückenlage mit erhöhtem Steiss der Vorfall, während das Kind sich entwickelt, in die Höhe geschoben werden muss. Oft ist hier auch die künstliche Entbindung nöthig. Im Wochenbette heilt mancher Scheidenvorfall schon allein durch ruhige Lage und Vermeidung aller genannten Gelegenheitsursachen.

Prolapsus ventriculi, s. Hernia ventriculi.

Prolapsus vesicae, *Cystoptosis*, *Exocystis*, Vorfall der Harnblase. Ist entweder angeboren (*Prol. innatus*), indem die Symphysis ossium pubis unvollendet geblieben ist und sich die Harnblase in diese Öffnung hineingestülpt hat, oder der Vorfall ist erst nach der Geburt entstanden (*Prol. vesicae acquisitus*). Die Ursachen des Prolapsus innatus sind vorzüglich Verletzung der schwangern Mutter des Kindes. Die Cur besteht darin, dass wir das Übel lindern, indem wir eine schickliche Bandage anlegen (s. *Herder*, Diss. de nativo prolapsu vesic. urinariae inversae. Jenae, 1796). Der Prolapsus acquisitus kommt selten und nur bei Frauenzimmern vor. Er zeigt sich entweder als eine weiche, runde, membranöse, die Harnröhre verstopfende und Ischurie veranlassende Geschwulst, und zwar als Folge eines Vorfalls der Blasenhäute durch die weite weibliche Harnröhre, besonders in Folge von Entbindungen, und ausserdem in jedem Lebensalter bei grosser Laxität und Schlaffheit; oder der Prolapsus zeigt sich als ein dünnes, durchsichtiges, mit Harn angefülltes, ebenfalls Ischurie veranlassendes Bläschen, entstanden durch Anhäufung des Harns zwischen den Blasenhäuten an derjenigen Stelle, wo der Ureter sich in die Blase senkt, sowie eben dieserhalb durch Hervordrängen der innern Blasenhäute durch die Harnröhre. Manchmal ists eine durch Umkehrung und Umstülpung der innern Membran des Blasenhalses und der Harnröhre veranlasste längliche, runzlige, durchlöcherte Geschwulst mit grossen Beschwerden beim Harnlassen (*Prolapsus vesicae urinar. inversae, Pr. ves. urin. cum inversione*). Alle diese Geschwülste treten mehr oder weniger fühlbar, oft aber auch so stark hervor, dass sie äusserlich zwischen den Schamlefzen erscheinen. *Clarke* beobachtete stets Husten dabei, dem er einen Antheil an der Entstehung des Prolapsus zuschreibt. Die Zufälle des Drucks, der Schmerzen etc. sind nicht so stark, wie bei Prolapsus uteri, nehmen indessen bei voller Blase zu, bei leerer ab; die Harnröhre leidet dabei stets an Blennorrhöe. Ein eigenthümliches Symptom beim Blasenvorfall ist Schmerz am Nabel mit einem zusammenschnürenden Gefühl, der am stärksten bei gefüllter Blase ist. Manchmal ist zugleich durch die vordrängende Harnblase eine Hernia vaginalis an der vordern oder hintern Seite der Scheide entstanden, und die Vagina wird mit der Zeit sehr herabgezogen. Bei der innern Untersuchung findet man den Muttermund glatt und nach Hinten stehend, so dass er den hintern Theil der Scheide berührt und der Raum zwischen dieser und der vordern Lippe des Muttermundes nur sehr klein ist, ein Umstand, der, wenn er einmal da ist, auch bei entleerter Blase fortdauert. Diagnose. Vom Prolapsus uteri ist das Übel durch die Abwesenheit der bei diesem nie fehlenden Magenschwäche, sowie durch die bei jenem stets vorhandene Öffnung: das Os uteri, zu unterscheiden (*Clarke*), Balggeschwülste nehmen nicht, wie der Blasenvorfall, durch Entleerung des Urins an Grösse ab. Cur. Reposition, wie beim Prolapsus der Scheide, Verhütung eines neuen

Vorfalls durch eine in die Harnblase gebrachte Bougie; nach *Clarke* durch ein hohles, kugelförmiges, noch besser durch ein ovales Pessarium, besonders wo der Durchmesser der Scheide durch die Erschlaffung nur wenig vergrössert ist. Das Pessarium muss lang genug seyn, um die Blase hinreichend zu unterstützen, auch Löcher haben, worein, um es leichter herausnehmen zu können, seidene Schnüre kommen. Andere bedienen sich statt dessen des mit adstringirenden Mitteln befeuchteten Schwammes; am besten ist ein leinener Cylinder oder das Clarke'sche oder Pickel'sche Pessarium. Häuft sich der Urin zwischen den Blasenhäuten an, so mache man einen Einstich in das hervorgedrängte, oben erwähnte Bläschen. Dass auch hier örtliche und allgemeine Stärkungsmittel, wie bei Prolapsus uteri incompletus sine inversione, nützlich sind, versteht sich von selbst. *C. A. Tott.*

Prolepsis, das Anticipiren, Frühereintreten, z. B. bei Febris intermittens, also Typus anteponens als Gegensatz des postponens. Ersterer ist für die Prognose stets günstiger als letzterer; s. Febris intermittens.

Pronatio uteri, s. Hysteroloxia.

Propathia, Vorempfindung einer Krankheit, z. B. im Stadium der Vorboten; auch heisst so ein früher überstandenes Leiden, s. Morbus.

Prophasis. Ist entfernte Veranlassung zu einer Krankheit. Einige verstehen darunter auch die Prognose; *Hippokrates* und *Galen* die unverkennbare, gleichsam in die Augen fallende Ursache einer Krankheit, die *Causa morbi evidens.*

Prophylactica (*remedia*), Mittel, welche einer Krankheit vorbeugen oder vor einer Krankheit schützen sollen (*Praeservativa*). Manche Ärzte scheinen keinen klaren Begriff von Prophylaxis und Präservativmitteln zu haben, spotten wol selbst darüber und meinen, dass es widersinnig sey, Mittel gegen eine Krankheit, die noch nicht da ist, bei irgend einem Individuum anzuwenden. Doch die Sache hat im Leben einen weit tiefern Grund. Tausend und abertausend Menschen bewahren sich durch gute Praeservativa und durch eine gute Prophylaxis vor zahlreichen Übeln, die ihnen sonst viele Schmerzen, vieles Ungemach und selbst den Tod herbeiführen könnten. Dass diese Mittel nicht immer aus der Apotheke geholt werden können, dass ein gutes Regimen ganz besonders hierher gehört, versteht sich von selbst, thut aber auch nichts zur Sache. Folgende Punkte will ich hier nur in der Kürze anführen, um die Wichtigkeit solcher Mittel theoretisch und empirisch darzuthun. 1) Krankheiten haben Incrementum, Status und Decrementum. Ein Stadium morbi fientis ist bei vielen Übeln wahrnehmbar, wir müssen also eine im Wachsen begriffene zunehmende und eine vollkommen ausgebildete Krankheit wohl unterscheiden. Je weniger irgend eine Krankheit ausgebildet ist, desto gelinder sind die Erscheinungen, desto leichter kann man, indem man diese hebt, die volle Ausbildung verhindern und den dabei oft stattfindenden gefahrvollen Zufällen vorbeugen, ganz auf dieselbe Weise, wie man leichter ein zartes Eichbäumchen als einen alten Eichbaum umhauen und zerstören kann. Betrachten wir nun die Vorboten verschiedener Krankheiten etwas genauer, so werden wir finden, dass durch plötzliche Erkältung, durch Ärger, Schreck, durch Witterungswechsel zahlreiche acute Übel, sowol allgemeine Fieber als örtliche Entzündungen, in verschiedenen Organen mit einer Nervenverstimmung, wie *Cullen* dies schon bemerkt, beginnen, und dass diese Nervenverstimmung, gewissermassen die Wurzel oder der Anfangspunkt des in der Entwickelung begriffenen Leidens, durch erschütternde, schweisstreibende, selbst erhitzende und betäubende Mittel, zur rechten Zeit und früh genug angewandt, gehoben und so wie mit einem Schlage die Bildung der Krankheit selbst verhütet werden kann (s. Inflammatio im Allg.). Hätte Mancher nach einer heftigen Erkältung sich ins Bette gelegt und ein Diaphoreticum genommen, er würde die später eintretende Angina, Pneumonie, den

Rheumatismus etc. verhütet haben. Der Genuss eines spirituösen Getränks schützt bei feuchtem, kaltem Wetter und zur Nachzeit vor Erkältung, eine gute Dosis Opium, bei der chirurgischen Operation gereicht, vor der Heftigkeit des folgenden Wundfiebers, ein frühzeitiges Vomitiv vor gastrischem Fieber, ein kühlendes Purgans, ein Aderlass bei den Vorboten des Schlagflusses angewandt, vor Apoplexie u. s. f. 2) Bei ansteckenden Krankheiten, sie mögen Namen haben wie sie wollen, ist der Muth, die Furchtlosigkeit das beste Präservativ; auch hat die Erfahrung gelehrt, dass man bei nüchternem Magen und des Morgens, nach schlaflos verbrachter, durchschwärmter, der Venus geopferter oder der Minerva gehuldigter Nacht weit eher angesteckt wird, als ohne dergleichen. 3) Fühlt man, dass irgend eine ansteckende Krankheit uns ergriffen hat, so ist ein Brechmittel als Nervinum eins der wirksamsten prophylaktischen Mittel, um die Krankheit entweder zu ersticken, oder, wo dies nicht mehr geht, ihr doch einen gelindern und regelmässigern Verlauf zu geben. Ich nenne hier nur Scarlatina, Febris petechialis, Typhus abdominalis, Cholera orientalis, Febris flava, Febris intermittens, biliosa. 4) Manche schlimme Fieber bei Wöchnerinnen, wozu leicht Peritonitis, Metritis, Enteritis kommen, habe ich durch früh gereichtes Opium im Keime erstickt, da Fieber und Entzündung hier häufig nur die Reflexe, die Reaction ausmachen, das alienirte Nervenleben wieder harmonisch zu stimmen. 5) Wie gross und herrlich das Präservativ der Kuhpockenimpfung sey, brauche ich nicht zu bemerken; auch weiss jeder Praktiker, dass, wenigstens in vielen Fällen, die Belladonna vor dem Scharlachfieber schützt. Dass auch ihre primäre Wirkung das Nervensystem betreffe, ist bekannt. — Wäre jede Krankheit schon von Anfange an etwas Vollendetes, Gemachtes, wäre sie weniger, als sie es wirklich ist, etwas Werdendes, sich erst Entwickelndes; so würde es nur wenige Präservative geben. Nun aber ist jede richtige Behandlung des primären Leidens schon das Schutzmittel vor secundären Übeln, die frühe und richtige Behandlung der Entzündung schützt vor Brand, die des Scirrhus vor Carcinom, die der Luxation, der Fractur vor Ankylose, Articulus artificialis u. s. f.; jede richtige Auffassung der Vorboten des Krankseyns und des primär pathologischen Vorganges, jede richtige Behandlung dieses ist schon das Präservativ vor allen jenen auf der Höhe der Krankheit sich zeigenden, oft sehr bedeutenden Zufällen.

Proptosis, Vorfall, s. Prolapsus.

***Prosopalgia**, *Dolor faciei Fothergilli, Dolor convulsivus, Neuralgia s. Neuritis facialis, Trismus dolorosus, dolorificus, Heterocrania*, der Gesichtsschmerz. Ist eine meist chronische, seltener acute krankhafte Affection der Gesichtsnerven und ihrer Scheiden, vorzüglich des Nervus trigeminus und communicans faciei, des Plexus anserinus, des Nervus infraorbitalis, frontalis, des Ramus palatinus und alveolaris, bald eine dynamisch-idiopathische, bald deuteropathische, sympathische Alteration derselben, die bald nur in einer Irritation, einem Erethismus, bald, besonders bei der acuten Form, in wahrer Entzündung der genannten Theile (*Neuritis, Neurilemmitis*) besteht. Symptome. Vorboten sind im Allgemeinen: Gefühl von Kälte oder Hitze, Röthe, Geschwulst der leidenden Seite des Gesichts, Beängstigung, Druck in den Präcordien, im Unterleibe, Wallungen, Dyspnöe, Kopf- und Gliederschmerzen, kitzelnde Empfindung über den Augen, Zuckungen, Zittern der Glieder, der Augenlider, Ameisenkriechen, Jucken und Prickeln im Gesichte, an der leidenden Seite, mit Neigung zum Kratzen, worauf der eigenthümliche Schmerz oft plötzlich ausbricht. Diese Vorboten kommen und gehen periodisch, dauern oft Wochen, Monate; dazu gesellen sich später eine Art Aura epileptica im Gesichte und Kopfe, ein abnormer, bald ekelhafter, bald süsser Geschmack, Spannung im Gaumen, in der Nase. In vielen Fällen fehlen diese Vorboten und das Übel selbst bricht mit Blitzesschnelle aus. Charakteristische Zeichen desselben sind: ein ungemein heftiger, bald typisch, bald atypisch nach längern oder kürzern Zwischenräumen

von Stunden, Tagen Wochen, Monaten wiederkehrender, bald nur 1—3 Minuten, bald ¼, ½—¾ Stunden anhaltender, zuweilen remittirender zuweilen intermittirender Schmerz der einen oder andern Gesichtshälfte, der selten in der Nacht eintritt, in Ansehung seiner Heftigkeit mit der Kürze des Anfalls in keinem Verhältniss steht, daher bei hohen Graden der Stärke oft sehr lange, bei minderm Grade oft sehr kurze Zeit währt, und umgekehrt, zuweilen auch schon gleich zu Anfange, öfter aber erst nach Wochen sehr heftig wird und in der Regel die rechte, als Ausnahme nur die linke Gesichtshälfte befällt. Dieser Schmerz verfolgt den Lauf der Gesichtsnerven, er beschränkt sich anfangs nur auf eine kleine Stelle des Gesichts, verbreitet sich aber darauf mit Blitzesschnelle, gleich einem elektrischen Schlage oft über das halbe Gesicht, selbst bis zum Ohre, Hinterhaupte, Schlunde, wo er dann periodische Dysphagie erregt. Angeregt wird er selbst durch die leiseste Berührung der leidenden Theile, durch Sprechen, Kauen, Lachen, Reinigen der Zähne, durch Zugwind; ein starker Druck auf die leidende Gesichtshälfte vermindert ihn augenblicklich, doch nur auf kurze Zeit. Dabei zucken die Gesichtsmuskeln, der Schmerz läuft im Zickzack umher, ist zuweilen mit Lichtscheu, kleiner Pupille und an einzelnen Stellen mit einem Gefühl von Knistern und Krachen verbunden, besonders da, wo der Nervus infraorbitalis aus dem Loche gleiches Namens, oder wo der Nervus frontalis aus der Orbita tritt. Bald erstreckt sich der Schmerz nur bis zum Mundwinkel, bald bis zur Oberlippe, zur Parotis, zu den Augenwinkeln, dem Gaumen, bis in den Unterkiefer, bis zur innern Seite des Zahnrandes (s. *Tott* in *Hennemann's* Beiträgen mecklenburg. Ärzte Bd. I. Hft. 2. S. 83), bis zum Nasenflügel. Zuweilen fixirt er sich auf eine Partie, zuweilen vagirt er, ergreift bald diese, bald jene Hälfte des Gesichts, höchst selten aber beide Hälften zugleich; er übertrifft an Heftigkeit selbst jeden Zahnschmerz, und macht dadurch den Kranken höchst traurig, ja er bringt ihn oft zur Raserei und Verzweiflung. Anfänglich glaubt der Kranke häufig, dass es rheumatischer Zahnschmerz sey, und lässt sich nach und nach deshalb mehrere Zähne der leidenden Seite ausziehen; doch der Schmerz kehrt häufiger zurück, ist mit Kriebeln in der Wange verbunden, wird bald spannend, schiessend, strahlend, stechend, schneidend, wie wenn Muskeln zerrissen werden, und der Kranke sieht zu spät seinen Irrthum in Betreff des vermeinten Zahnschmerzen ein. In einzelnen Fällen schwillt die leidende Gesichtshälfte nach heftigen Schmerzanfällen an, und der Schmerz selbst lässt alsdann mit dem Auftreten der Geschwulst nach. Die Folgen des so häufig und heftig auftretenden Schmerzes sind nicht selten: Verziehung des Mundes, Hervortreten des Auges der leidenden Seite, Amblyopie, Sopor, anhaltende Contractionen, tonischer Krampf der Gesichtsmuskeln, der Levatores anguli oris, des Musc. masseter, buccinator, biventer maxillae inferioris. Dieser Krampf tritt manchmal mit Geräusch ein, entstellt das Gesicht sehr. selbst bis zum wirklichen Trismus. Der Puls des Kranken ist klein, gespannt, oft selten, träge, die Gesichts- und Halsarterien pochen mitunter heftig, das Sprechen und Schlingen wird erschwert; dabei Ohrensausen, gestörter Geschmack. Der Anfall endet entweder plötzlich oder langsam unter Ausfluss aus der Nase, unter Thränen, Speichelfluss, übelriechenden Blähungen, oder indem dunkelrothe Streifen auf der Stirn, an der Nase, am Zahnfleisch, selbst Geschwulst der Lippe, der fleischigen Partie unter der Nase entstehen. Anfänglich ist der Charakter des Übels zuweilen acut und dann mit Hitze, Fieber, Durst, ja selbst mit Entzündung verbunden; späterhin ist der Verlauf meist immer chronisch; doch hat das Übel selten einen bestimmten Typus, es sey denn, dass es sich mit einer Intermittens tertiana larvata verbindet, was zuweilen der Fall ist. Dass mit dem Gesichtsschmerze, wie *Halford* will, stets Exostosen der Zahnwurzeln, Exfoliationen in den Alveolen, in der Highmorshöhle verbunden seyen, ist nicht glaublich. Ausgänge. Die Genesung erfolgt per lysin oder per metastasin unter ödematöser Anschwellung der afficirten Gesichtspartie, oft aber auch ohne in die Sinne fallende Krisen; unter Eintritt eines ungewöhnlich heftigen An-

falls, eines Eiterabflusses aus der Nase, einer ruhrartigen Diarrhöe, unter Abgang von Infarcten, oder indem chronische Exantheme, besonders Herpes, Scabies, Friesel, oder Abscesse im Gesichte entstehen, oder indem eiterartiger Thränenfluss, Hämorrhoidalblutung sich einstellen. In andern Fällen geht das Übel in rheumatische Affectionen, in Hypochondrie, Hysterie, Asthma, Amnesie, Manie, Tympanites, in tödtliche Verhärtung der Drüsen im Unterleibe, in Leberleiden, in Carcinom des Halses, des Mundes, der Zunge, des Gesichts über. Nach *Masius* entsteht der Krebs hier mehr durch das zur Linderung der Schmerzen oft angewandte Kneipen und Drücken der schmerzhaften Stelle, welche Ansicht auch mir glaubwürdig scheint. Oft dauert die Krankheit ohne Nachtheil bis ins hohe Alter fort. Man unterscheidet den entzündlichen und den nervösen Gesichtsschmerz. Der erstere befällt besonders kräftige, junge, plethorische Subjecte. Hervorstechende Symptome sind hier: gegen Morgen zunehmender, in der Nacht remittirender Schmerz, Hitze, Röthe, Anschwellung der leidenden Seite, Pochen der Arterien, unerträglicher Schmerz bei der leisesten Berührung; er nimmt gleich anfangs eine grössere Stelle ein, entscheidet sich gleich andern acuten Übeln an den bekannten kritischen Tagen durch copiöse Schweisse, durch Thränen- oder Speichelfluss, durch kleine Abscesse im Gesichte. Die chronisch entzündliche Form ist entweder Folge kunstwidriger Behandlung der acuten, oder sie besteht auch als solche von Anfang an, und tritt auch wol bei der besten Behandlung der acuten Prosopalgie ein. Der von Einigen sogenannte metastatische Gesichtsschmerz gehört entweder unter die acuten oder chronisch entzündlichen, oder zum materiell-nervösen Leiden dieser Art. Der nervöse Gesichtsschmerz ist entweder idiopathisch, rein immateriell, oder deuteropathisch, sympathisch, materiell. Der erstere tritt in acuter und chronischer Form auf, vorzüglich bei geschwächten, kränklichen, sensibeln, hysterischen, spastischen Subjecten, welche früher an chronischen Rheumatismen litten. Er ist oft mit einer Tertiana intermittens verbunden, erscheint zuweilen als Intermittens larvata und geht am häufigsten in Carcinom über. Diagnose. Zahnschmerz und rheumatische Otalgie unterscheiden sich von der Prosopalgie durch den, nicht den Lauf der Gesichtsnerven verfolgenden, anhaltenden, nicht aussetzenden, auch von Anfang an eine grössere Stelle einnehmenden Schmerz. Auch bei Rheuma der Gesichtsmuskeln ist der Schmerz mehr constant, und er verhindert die Bewegung der leidenden Theile, ist aber nicht so heftig. Die Krankheiten der Stirn- und Highmorshöhle sind wegen des gelindern und anhaltenden Schmerzes, sowie wegen der veränderten Gestalt des leidenden Theils mit der Prosopalgie auch nicht leicht zu verwechseln, ebenso wenig der Trismus und die Hemikranie (s. *Dreyssig's* Handb. d. medic. Diagnostik. Bd. I. S. 423., *Tott* in *Hennemann's* Beiträgen etc. Bd. I. Hft. 2.). Nach *Harless* ist die Erregung oder Vermehrung des Schmerzes bei der leisesten Berührung oder geringsten Bewegung der concurrirenden Muskeln, sowie das Thränen der Augen pathognomonisch. Die sogenannte Kopfgicht, d. i. gichtischer oder rheumatischer Kopfschmerz, unterscheidet sich vom Gesichtsschmerz dadurch, dass sie in der Regel nach deutlichen Erkältungen des Kopfs, bei rheumatischen, gichtischen Subjecten entsteht, sich nicht selten Fieber damit verbindet, dass sie nicht so leicht durch Berührung der afficirten Stelle erregt wird, bei stürmischem, feuchtem Wetter sowie gegen die Nacht an Stärke zunimmt, zu manchen Zeiten sich an Intensität steigert, sich nicht auf eine Stelle beschränkt, wenigstens nicht von dieser ausgeht, dass der Schmerz nicht so bohrend, nicht so heftig, sondern mehr reissend ist, länger anhält und die Kranken oft mehrere Tage und Nächte hindurch quält. Ursachen. Prädisposition geben: das Alter nach den dreissiger Jahren bis zum 60sten, selten das frühere oder spätere, bei Kindern findet man es nie unter 12 Jahren; in England, Deutschland und Holland leidet mehr das weibliche, in Polen, Russland und Frankreich mehr das männliche Geschlecht daran; übrigens kommt es in jedem Lande vor, vorzüglich bei Reichen, Vornehmen. Die Gelegenheitsursachen sind sehr

zahlreich. Man zählt hierher: Verletzungen, Verwundungen, Quetschungen der Nerven und ihrer Scheiden, Frostbeulen und Verbrennung des Gesichts (*Prosopalgia traumatica, encaustica*), Druck auf die Nerven durch Exostosen, Geschwülste; Eiterung, Verschwärung der Nerven; starke Sinnesreize im Gehirn, heftige Schmerzen jeder Art, Delirien; Rheuma und Gicht (*Prosopalgia rheumatica et arthritica*), Metastasen von Herpes und Scabies, Cachexia scrophulosa, carcinomatosa, syphilitica, trichomatosa; heftige Erkältung des Körpers, besonders bei kaltem schneidendem Winde, der aufs erhitzte Gesicht wirkt, feuchte Wohn- und Schlafzimmer, gestörte Menses und Hämorrhoiden, unterdrückten Schnupfen, solchen Speichel- und Ohrenfluss, Blennorrhoea chronica suppressa; Stichwunden des Kopfs, wobei einzelne Nerven verletzt sind, metallische Schminkmittel, Insectenlarven in den Stirn- und Oberkinnbackenhöhlen, bösartige Geschwüre im Gesichte mit Caries, cariöse Zähne, anhaltende Blutcongestion zum Kopfe; allgemeine Atonie und abnorme Sensibilität, Hysterie, Verweichlichung des Hautsystems; Gemüthsbewegungen; Abdominalreize, Würmer, Schleiminfarcten, krankhaft erhöhte Venosität, Krankheiten des Uterus etc. (Nach meinen Beobachtungen leiden sterile Frauen mit Habitus spasticus zur Zeit des aufhörenden Monatsflusses häufig an Prosopalgie. *Most*). Cur. 1) Die methodische Cur, d. i. die nach dem Charakter des Übel und nach den Causalmomenten, besteht darin, dass wir bei der acuten und entzündlichen Form und bei jungen vollblütigen Leuten zur Ader lassen; bei älteren reichen Blutgel aus; hinterher Nitrum, antiphlogistische Laxanzen, lauwarme, erweichende Umschläge. Zieht sich das Entzündliche mehr in die Länge und ist es weniger heftig, dann innerlich Kalomel, äusserlich Unguent. neapolitanum. Sind bei Verwundungen Nerven nur eingeschnitten, so schneidet man sie völlig durch und setzt die Wunde in Eiterung. Ist Erkältung, Versetzung von Rheuma, Gicht, Exanthemen, unterdrückter Schnupfen Ursache, dann erst Blutegel, hinterher ein Vesicator in den Nacken, an den Oberarm, die früher rheumatisch ergriffenen Theile, innerlich Kalomel, selbst bis zur Salivation, späterhin mit Sulphur auratum, Kampher, Pulv. Doweri, Guaiak, Dulcamara, Akonit; warme Bäder und ℞ *Merc. dulc.* ʒj, *Cretae albae* ʒjj, *Unguent. althaeae* ℥ʃ, *Ol. lini* ℥j. M. S. In die schmerzhafte Stelle zu reiben (*Löbenstein-Löbel*). Sind Störungen im Hämorrhoidal- oder Katamenialflusse Schuld, dann Blutegel ad anum, an die Oberschenkel, an die grossen Schamlefzen, möglichste Wiederherstellung dieser Ausleerungen (s. Haemorrhoides suppressae, Menstruatio suppressa). Gingen heftige rheumatische Zahnschmerzen, Gesichtsrheuma vorher, dann nach vorhergegangener antiphlogistischer Behandlung demulcirende, besänftigende, ableitende Mittel, kühle Laxanzen, Ölmixturen mit Nitrum, Essigklystiere, lauwarme Fuss- und Halbbäder, Entfernung cariöser Zähne. Bei allgemeiner rheumatischer oder gichtischer Dyskrasie blutreinigende Tisanen (s. Haematocathartica), die Decocte von *Fels, Pollini, Zittmann;* bei venerischer Dyskrasie Mercurialien, und wenn sich Tophen, Exostosen gebildet haben, selbst *Rust's* Hunger- und Schmiercur, Erregung der Salivation; bei Krebsdyskrasie Belladonna, Cicuta, Ferrum carbonicum, Fontanellen, Seidelbast, Mercurialien, selbst die Struve'sche Entziehungs- und Rust'sche Schmiercur; bei Scropheln Antiscrophulosa. Sobald sich etwas Entzündliches zeigt, setze man Blutegel an und verordne nur mit Vorsicht reizende Mittel, die Ursache des Leidens mag seyn welche sie wolle. Bei der rein nervösen Form geben wir Valeriana, Serpentaria, Asant, Ol. animale Dippelii, Aq. foetida antihysterica, Aq. laurocerasi, Aq. amygdalar. amarar., Opium, Stramonium, aromatische Bäder, Schwefelbäder, warme, später allmälig kalte Seebäder; ausserdem fleissige Bewegung in freier Luft, im Sonnenschein, körperliche Beschäftigung, reizlose Diät, Gemüthsruhe. Findet gleichzeitig Erethismus im Blutsysteme statt, dann innerlich Elix. acid. Halleri, und ist Schwäche des reproductiven Systems da, Chinin, China, Amara. Bei der deuteropathisch nervösen Form entfernen wir erst die Abdominalreize durch Resolventia, Anthelminthica, auflösende Extracte, durch Eger-, Mariakreuz-,

Obersalzbrunnen, durch Molken, Schwefel etc., und wenden erst später die Nervina und Roborantia an. 2) Die empirische Curmethode. Wir wenden sie bei unbekannter Ursache und nicht distinctem Charakter des Übels an. Hier sind empfohlen: *a*) China (*Pujol, Hartenkeil, Kunde, Verrison*) nach *Samel:* ℞ *Corticis peruvian.* ℥j, *coq. c. aq. fontan. q. s. ad colat.* ℥vjjj, *post refrigerat. adde Tinct. guaiaci volat.* ℥ß, — *opii simpl.* 3jß. M. S. Die Nacht hindurch alle zwei Stunden 1 Esslöffel voll. Auch das Chinin wird sehr empfohlen: ℞ *Chinini sulphurici* gr. x, *Aq flor. naphae, Syrupi sacchari* ana ℥j. M. S. Auf vier Male in einem Tage zu verbrauchen. *Boisseau* giebt Chinin mit Rheum, Andere loben Cinchonin und Chininum aceticum. Alle diese Mittel sind vorzüglich da anzuwenden, wo das stark Periodische des Übels eine Intermittens larvata vermuthen lässt. *Rob. Verrison* heilte einen Mann, der 20 Jahre am Gesichtsschmerz gelitten, durch grosse Gaben China, sowol im Decoct, als Extract und Tinctur (Salzb. med. chir. Zeit. 1819. Bd. IV. S. 114). *b*) Arsenicum; z. B. die Solution von *Fowler*, von *Harless* zu 3—12 Tropfen, dreimal täglich; bei heftigen Schmerzen mit Opium. *c*) Ferrum carbonicum, 3—4mal täglich gr. x—xjj. Ist in neuerer Zeit sehr empfohlen. Es muss anhaltend gebraucht werden. *Hutchinson* giebt selbst zweimal täglich p. d. 3j—jjj mit Honig, Theriak, oder mit Confectio aromatica Ph. Londin., bei Durchfall mit Zusatz von 5 Tropfen Tinct. thebaica zu jeder Gabe. *Retzius* lobt dreimal täglich ℥ß mit 1 Gran Extr. cicutae. Mir leisteten weder grosse noch kleine Gaben kohlensauren Eisens auch nur die mindeste Hülfe (*Tott*), doch kann man es bei blutarmen, atonischen Subjecten versuchen. *d*) Mercurialien, besonders Kalomel, und zwar in verschiedenen Verbindungen, z. B. ℞ *Merc. dulcis, Sulph. aurati* ana gr. jjj, *Moschi genuini* gr. vj, *Sacchari albi* 3j. *M. f. p. divide in* vj *p.* S. Abends und Morgens ein Pulver (*Jos. Frank*). *P. Leslie* giebt Kalomel mit Opium bis zur eintretenden Salivation, *Meglin* verbindet es mit Asant und Valeriana, Andere geben alle zwei Stunden 2 Gran bis zum Purgiren. *Jahn* lobt Pillen aus Asant, Extr. cicutae, — aconiti, Resinae guajaci mit Opium und Valeriana. Selbst Pillen aus Asa foetida, Cicuta und Sublimat haben in einzelnen schlimmen Fällen geholfen. *e*) Oleum terebinthinae, besonders bei torpiden Subjecten, und dann in grossen Dosen (täglich 3jj—℥ß in einem Pfunde Zuckerwasser). *f*) Narcotica. Ausser dem schon erwähnten Opium, der Cicuta, dem Hyoscyamus, wird besonders die Belladonna gerühmt, anfangs Abends und Morgens zu 1 Gr. und gestiegen, bis Narkose eintritt (*Harless*). Auch das Lactucarium gehört hierher, desgleichen Tinct. semin. stramonii, 2—3mal täglich 6—12 Tropfen (*Tott*). *g*) *Herber* empfiehlt das Kali oxymuriaticum, desgleichen *Stark*, alle Abend zu 2 Gran, und darneben Einreibungen von Ol. sassafras, besonders indicirt bei nervösem Charakter des Übels mit gleichzeitig vorhandenem Uterinleiden, anomalen Katamenien, bei arthritischer und herpetischer Schärfe, nach Umständen abwechselnd mit Mercur und Antimonialien. *h*) Tinct. aconiti aetherea, täglich viermal 50 Tropfen (*Hufeland, Oberteuffer*), besonders bei gleichzeitiger Arthritis und Rheuma, wo auch Tinct. guajaci volatilis, Tinct. coccionell. septempunctatae gelobt werden. *i*) Brech- und Purgirmittel. Letztere vorzüglich bei Abdominalstörungen. *Harless* räth Tinct. colocynthid. in kleinen Dosen und schleimigem Vehikel, abwechselnd mit Extr. aloës aquos. und Extr. hyoscyami. *k*) Bei grossen Schmerzen haben Einige mit Nutzen die Gutta nigra Lancastrensis, zweimal täglich zu 20 Tropfen gegeben. Diese Mischung besteht aus Opium, in Essigsäure gelöst, so dass 2 Tropfen derselben 3 Tropfen der Tinct. thebaica in der Wirkung gleich kommen. *Stark* rühmt innerlich Oleum sassafras zu 5—8 Tropfen, und lässt 2 Tropfen Ol. crotonis in die Zunge reiben. *Krüger-Hansen* giebt ℞ *Camphorae* gr. jjj, *Opii puri, Fol. belladonnae* ana gr. jj. M. S. Dreimal täglich ein solches Pulver, und lässt zugleich in die Wange einreiben ℞ *Opii puri* 3jj, *Calomel.* ℥ß. *Axung. porci* ℥j. *l*) Unter den äusserlichen Mitteln ist besonders die Elektricität, der Galvanismus (nach *Most*), die Elektro- und

Acupunctur zu nennen, desgleichen der Perkinismus, der animalische und mineralische Magnetismus (s. d. Artikel). *Dzondi* lobt den Strahl siedender Wasserdämpfe, den aber *Sundelin* tadelt, *Paletta* das bis auf den Knochen wirkende Glüheisen, worauf die Wunde mit Unguent. neapolitan. verbunden wird, *Larrey, Heurteloup* u. A. wandten die Moxa an, *Viellard, Langenbeck* u. A. loben das Durchschneiden des leidenden Nerven, *Masius* hält es nur da für anwendbar, wo nicht mehrere Nerven zugleich leiden. Die Durchschneidung des Nervus infraorbitalis ist vorzugsweise da indicirt, wo ein Druck auf das Foramen infraorbitale den Schmerz augenblicklich hebt. Geht der Schmerz vom Nervus frontalis aus, so schneidet man oberhalb des Foramen supraorbitale, geht er vom Nervus mentalis aus, am Kinn an der bekannten Stelle ein. Um die Wiedervereinigung der Enden des durchgeschnittenen Nerven und die sonst leicht folgenden Rückfälle zu verhüten, ätzt man die Wunde mit Höllenstein und stopft sie mit Charpie aus *Roux* schnitt in einem Falle, wo der Schmerz unterhalb des Jochbeines sass, den Stamm des Nervus facialis durch (s. Sectio nervorum). Unter die Externa gehören noch, nach *Pujol* und *Foucquet*, das Auflegen von Eis, die kalten Wasserumschläge und Tropfbäder, die aber nach *Harder* zuweilen nachtheilig seyn sollen, das Reiben der Wangen und Schläfe mit Pech (Bibl. med. Britann. Vol. V. 1. Paris, 1814), Einreibungen von Ol. cajeputi mit Spirit sal. ammon. caustic., von Aether aceticus, Tinct. cantharidum, Ol. terebinth., Extr. belladonnae, Tinct. opii, — asae foetidae, Morphium aceticum, nachdem die Haut entblösst worden. Leidet der Nervus communicans faciei, so lässt *Hutchinson* Unguent. neapolitan., Kampher und Opium einreiben. In manchen Fällen linderte das Tabakrauchen den Schmerz, oder auch Umschläge von Extr. stramonii ʒß, in Aq laurocerasi ʒjß (*Harless*), von Leinsamenbrei mit Seife und Kali sulphuratum, ein Vesicator im Nacken, ein Mundwasser von Aq. laurocerasi und Laudanum etc. *C. A Tott.*

Nachschrift des Herausgebers Die grosse Menge der gegen den fatalen Gesichtsschmerz empfohlenen Mittel, die sich leicht noch um die Hälfte vermehren liesse, beweiset leider schon hinlänglich, wie schwierig das Übel zu heilen seyn muss und wie wenig man sich auf eins oder das andere der hier gerühmten Mittel verlassen könne. In der That bestätigen diesen Satz fast alle Beobachtungen am Krankenbette solcher Leidenden. Aus diesem Grunde will ich hier in der Kürze noch Einiges zu obiger Abhandlung hinzufügen, was eigene Erfahrung mich über Prosopalgie gelehrt hat. 1) In den meisten Fällen ist die Krankheit eine rein nervöse: hier wird, weil die ganze Constitution sich nicht so leicht metamorphosiren lässt, die Cur ganz besonders schwierig; denn wenn ein Frauenzimmer schon seit Jahren hysterisch, verweichlicht, albern und geistig höchst schwächlich und erbärmlich ist, so wird sie auch alles für den Augenblick Unangenehme, sey es in der Folge gegen ihr Leiden noch so nützlich, zu thun unterlassen. Nur erst, wenn das Übel einen hohen Grad erreicht hat, entschliessen sich solche Kranke zu strengem Regimen und schmerhaften oder angreifenden Mitteln. Und dann helfen auch selbst diese oft nichts mehr, und ich habe mitunter in öffentlichen Krankenhäusern Kranke der Art gesehen, die schon seit Jahren dort wohnten und bei denen fast die ganze Apotheke, selbst Moxa und Glüheisen fruchtlos angewandt worden war. Schon dieser Umstand dient zum Beweise, dass das Übel, eben wie Ischias, Epilepsie etc., eine Neurose und keine Entzündung sey, mag immerhin secundär und periodisch Congestion, Irritation, selbst Entzündung hinzukommen. Ich setze in solchen Fällen Blutegel, aber ich verschmähe das strenge und übermässige, zu anhaltende antiphlogistische Verfahren, worauf ich oft Verschlimmerung folgen sah, und welches hier nie und nimmer eine rationelle Curmethode genannt werden kann. 2) Meine Cur besteht darin, dass ich alle heftigen, heroischen, metallischen Arzneimittel in der Prosopalgie, in diesem folternden Übel, das schon *Avicenna* mit Recht *Tortura oris* nannte, vermeide; sie greifen die ganze Constitution des Kranken an und bleiben obendrein meist fruchtlos. Nur wo offenbar syphilitische oder eine herpetische Schärfe zum

Grunde liegen, reiche ich wol Mercur, Antimonium, doch nur in kleinen Dosen und nicht anhaltend. Arsenik gebe ich innerlich nie, Blausäure höchst selten, und den Mercur bis zur Salivation zu reichen, dazu mag ich auch nicht rathen, weil ich in deutschen Hospitälern Kranke nach überstandener förmlicher Salivation ungeheilt entlassen gesehen habe. Ist das Übel noch frisch und die Constitution kräftig, so setze ich Blutegel an die leidende Seite, verordne eine reizlose Diät, lasse viel kaltes Wasser trinken, für tägliche zweimalige Leibesöffnung durch Thee aus Senna und Fol. aurantior. sorgen, und gebe alle 2—3 Morgen ein tüchtiges Schwitzmittel, z. B. eine Dosis meines Pulv. sudorif. anticontagiosus (s. Diaphoretica), und zwar des Morgens früh um 3, 4 Uhr, worauf der Kranke fleissig warmen Fliederthee trinkt, und wohl zugedeckt im Bette den Schweiss abwarten muss. Gegen 10 Uhr wird die Leib- und Bettwäsche gewechselt und dabei Erkältung vermieden. Ist das Übel schon alt, so kann diese Schwitzcur ohne vorhergehende Ansetzung von Blutegeln angewendet werden, es sey denn, dass viel Congestion zum Kopfe da ist. Ich kann versichern, dass 10—20 solcher Pulver, binnen 20—30 Tagen verbraucht, mir selbst in schlimmen Fällen von Dolor faciei so herrliche Dienste geleistet haben, dass das Übel entweder auf immer verschwand oder doch wenigstens Monate lang ganz cessirte, bis eine neue Erkältung oder heftige Gemüthsbewegung dasselbe wieder hervorrief. *Richter* in Wiesbaden lobt folgendes Pulver, anhaltend 3—4 Wochen gebraucht: ℞ *Ferri sulphurici cryst.* gr. xjj, *Natri carbon. sicc.* gr. vj. *M. f. pulv. subtil. dispens. dos. tal. tres.* S. Dreimal täglich ein solches Pulver in ½ Tasse Zuckerwasser (s. Berliner Med. Zeitung des Vereins etc. 1833. No. 27). 3) Höchst wichtig ist in diätetischer Hinsicht zugleich vorsichtige und allmälige Abhärtung des Körpers gegen Wind und Wetter, wobei aber in den ersten Wochen der scharfe Nordostwind vermieden werden muss. In meiner Gegend, an der Küste der Ostsee gehört der Gesichtsschmerz zu den nicht ganz seltenen Übeln, weil schneller Witterungswechsel und ein eigenthümlich aufs Nervensystem wirkender Seewind zur Tagesordnung gehören. Ich lasse daher solche Kranke das ganze Jahr hindurch Flanellkleidung tragen und rathe täglich Bewegung im Freien an, so dass der meist verzärtelte Körper allmälig sich an den Witterungswechsel gewöhnt, sobald durch jenes Schwitzmittel das Übel gelinder geworden. 4) Zwischen Entzündung und Krampf findet ein Gegensatz statt; bei bedeutender Entzündung und Fieber, bei starker Geschwulst des Gesichts schweigt daher nach meinen Beobachtungen der tobende Gesichtsschmerz. Ich halte es deswegen für schädlich, durch Aderlassen und strenge Antiphlogistica jene Zustände schnell entfernen zu wollen, da sie gleichsam als kritisch zu betrachten sind. Man muss sie nur, wenn sie zu heftig sind, etwas mässigen, den Kranken aber nicht zu sehr schwächen. 5) Um die nervösen, den elektrischen Schlägen ähnlichen scheusslichen Schmerzen zu stillen, wandte ich früher meinen *Galvanismus oris* an. Er besteht in einer Zink- und einer Silberplatte, jede hat an einem Ende einen Platinadraht. Der Kranke nimmt eine schwache Säure oder Auflösung von Salmiak in den Mund, nachdem die eine Platte unter, die andere über die Zunge gelegt worden. Indem man nun beide Enden der Platinadrähte verbindet, empfindet der Kranke einen elektrischen Schlag mit Lichterscheinung, und der Schmerz schweigt, nachdem er einen Augenblick heftiger getobt hat (s. *Most* in *Horn's* Archiv. 1825. Juli und August). Da indessen viele Kranke wegen des letztern Umstandes dies Galvanisiren scheuen, so versuchte ich später die Elektropunctur, welche, richtig angewandt, d. h. nicht die leidenden Theile excitirend, sondern den Krankheitsreiz von ihnen ableitend, als Palliativ fast jedesmal hilft und den Schmerz oft auf Tage gänzlich zum Schweigen bringt. Ich applicire nämlich eine goldene Acupuncturnadel in die Wade der Seite, auf welcher die Gesichtshälfte leidet, steche sie einen Zoll tief ein; eine ähnliche Nadel wird in den Nacken, dicht unter den Haaren und an die der leidenden Seite entgegengesetzte Stelle der Halswirbel eingesteckt. Beide Nadeln haben kleine Öhre. Nun befestige ich an die obere Nadel den Draht

vom Zinkpole einer 10, 20—40 Doppelplatten haltenden, frisch aufgebaueten Voltasäule, und an die untere Nadel den Draht vom Kupferpole in das Öhr, in welchem Augenblicke der Kranke einen elektrischen Schlag vom Nacken bis zur Wade verspürt. Der Gesichtsschmerz schweigt augenblicklich, ein ziehendes, kriechendes Gefühl im ganzen Rücken: die galvanische Strömung, beginnt und währt so lange, als die galvanische Kette geschlossen ist. In der Regel lasse ich letztere 10—30 Minuten geschlossen. 6) Auch den Mineralmagnetismus habe ich in zwei Fällen zur Stillung des Schmerzes mit grossem Nutzen angewandt. Er hat den Vorzug, dass es bei ihm der Vorbereitungen weniger bedarf als beim Galvanismus. Man nimmt, nachdem an die Waden zwei Magneten sind applicirt worden (s. Magnetismus mineralis), den positiven Pol eines wenigstens ½ ℔ tragenden Magnetstahls, erwärmt diesen, setzt den genannten Pol in die Schläfe der leidenden Seite, streicht nun langsam bis zur Spitze des Kinns hinab, und geht dann in einem Bogen wieder zur Schläfe hinauf, um diese Striche 8—15mal zu wiederholen. In sehr hartnäckigen Fällen kann man eine Acupuncturnadel in diejenige Stelle des Gesichts, von welcher der Schmerz ausgeht, einstechen, diese mit dem Kupferpol der Voltasäule in Verbindung bringen, dann eine ähnliche Nadel in die Wade appliciren und hier die galvanische Kette schliessen. 7) Eine häufige Ursache des Dolor faciei, sowie des Malum ischiadicum, ist der Rheumatismus. Viele Kranke der Art litten schon lange Zeit an Rheuma, und erst, als der Gesichts- oder Hüftschmerz auftrat, hörte dieses auf. Aus diesem Grunde können viele Kranke auch eher die Kälte, als die Wärme an der leidenden Gesichtspartie dulden und ertragen, und aus demselben Grunde halte ich mein Pulv. sudorificus für ein Hauptmittel. Selbst wenn der Patient hysterisch ist, leistet es herrliche Dienste, wovon ich mich mehrfach überzeugt habe. Auch das russische Dampfbad heilte eine 42jährige Dame von ihrem 3jährigen Gesichtsschmerz, wenigstens auf 18 Monate lang, nachdem das kohlensaure Eisen fruchtlos angewandt worden war. 8) Cessante causa, cessat effectus! dieser Satz würde häufiger als richtig erscheinen, wenn nur *a*) beim Gesichtsschmerz dasjenige stets die Ursache wäre, was wir dafür halten, und *b*) wenn nicht ausserdem durch das Periodische und durch das Gesetz der Gewöhnung oft die krankhafte Nervenreizung trotz der wirklich entfernten Ursache zurückbliebe. Ich habe an Dolor faciei Leidende mit meinem specifischen Schwitzpulver und dem Galvanismus als Elektropunctur erfolgreich behandelt, nachdem frühere Ärzte die wirklich stattgefundenen Anomalien der Menses oder Hämorrhoiden oder andere sogenannte Ursachen fruchtlos entfernt und durch zweckmässige Mittel gehoben oder regulirt hatten.

Prostatalgia, Schmerz, Krankseyn der Prostata, s. Inflammatio prostatae, Phthisis prostatica.

Prostatitis, Entzündung der Vorsteherdrüse, s. Inflammatio prostatae.

Prostatocele, s. Phthisis prostatica.

Protopathia, das erste, ursprüngliche Leiden, als Gegensatz der Deuteropathie.

Proversio uteri, s. Hysteroloxia anterior.

Pruna, s. Anthrax.

Prunella, die Herzbräune der Alten, d. i. eine chronische Entzündung von der Zungenwurzel bis zu den Praecordien. Andere nennen so eine Art von Bräune, s. Angina.

Prurigo, *Pruritus*, das Jucken. Ist ein Symptom verschiedener Hautkrankheiten, besonders der Krätze, des Herpes etc. (s. auch Ecdarsis, Excoriatio).

Psammismus. Bedeutet 1) das Abgehen von vielem Harngries; 2) die Heilung eines Übels durch warme Sandbäder. S. Arenatio.

Pselaphia. Ist das feine, genaue Betasten, die Untersuchung mit dem Finger, z. B. eines Abscesses, um das Schwappen des Eiters zu fühlen; in der Geburtshülfe: das Touchiren.

Psellismus. Ist, nach *Sauvages*, jedes Leiden der Sprachwerkzeuge, wodurch Stottern etc. entsteht (s. Balbuties), nach Andern bedeutet es das Stottern selbst.

Pseudacoë, *Pseudacusis*, Gehörstäuschung. Ist oft ein Symptom von psychischen Leiden und deutet auf eine bedeutendere Seelenkrankheit, als bei Täuschungen des Geruch- und Gesichtsinnes dieses der Fall ist.

Pseudarthrosis, ein falsches Gelenk, s. Articulus praeternaturalis und Luxatio inveterata.

Pseudasthma, unechtes Asthma, welches als Symptom, z. B. zu Hydrops und Emphysema pectoris, zu Fractura costarum etc. hinzukommt.

Pseudinoma, der Faserkrebs, der wahre, harte Krebs, s. Cancer und Inoma.

Pseudoblepsia, falsches Sehen, Gesichtstäuschung, besonders beim Delirium, bei Manie etc., s. Hallucinationes. Man rechnet das Mücken- und Netzsehen, die Lichtscheu, die Diplopie, Visus partialis, defiguratus, interruptus, nebulosus, Chrupsia, Scotoma, u. a. m. noch hieher.

Pseudocardiogmus, scheinbarer Schmerz am Herzen, der sympathisch oder mechanisch, nicht aus organischen Ursachen entstanden ist (s. Morbi cordis). Eigentlich sollte nur der sympathische Magenkrampf so genannt werden (s. Cardiogmus).

Pseudoërysipelas, falsche Rose nach *Rust*. Ist Entzündung des Zellgewebes unter der Haut, eine nur symptomatische Rose (s. Inflammatio telae cellulosae subcutaneae).

Pseudocyesis, falsche Schwangerschaft, s. Graviditas spuria.

Pseudogenesis. Ist Afterzeugung, Afterbildung, s. Hydatides.

Pseudogeusia, *Pseudogeusis*, Geschmackstäuschung, ein Symptom vieler acuten und chronischen Krankheiten, besonders der Neurosen.

Pseudomyeloma, *Pseudoneuroma*, das Aftergebilde, der Markschwamm, s. Fungus medullaris.

Pseudophilosophia, die falsche Philosophie, die jetzige mystische sog. Philosophie *Eschenmaier's*, *Justin. Kerner's*, selbst *Kieser's* (*Kraus*).

Pseudophthisis. Ist jede nicht auf Tuberkelsucht beruhende Schwindsucht, s. Phthisis pulmonalis.

Pseudoperipneumonia, *Peripneumonia notha*, *Pseudopneumonia*, falsche Pneumonie, Pleuresie, s. Inflammatio pulmonum et pleurae.

Pseudopsia, *Pseudorasis*, *Pseudopia*, das Falschsehen, s. Suffusio.

Pseudorexia, abnormer Appetit, z. B. Pica, Malacia etc.

Pseudosmia, Geruchstäuschung. Sie geht oft Jahre lang manchen Seelenleiden: Manie, Melancholie, als Vorbote vorher (*Most*).

Pseudostoma, Afterknochengebilde, der körnige Krebs, s. Cancer.

Pseudosyphilis, die sogenannte falsche Syphilis, wozu verschiedene der Syphilis ähnliche Übel gezählt werden (s. Scherlievo und Syphilis).

Pseudothanatos, Scheintod, s. Asphyxia.

Pseudotrichoma, falsches, krankhaftes Haargewächs; wie denn manche Lupien Haare, selbst Knochenmasse enthalten.

Psoitis, s. Inflammatio musculi psoas.

Psoloncus, *Paraphimosis*, s. Gonorrhoea.

Psora, die Krätze, s. Scabies.

Psoriasis, *Psora leprosa, squamosa, Dartre squameuse lichenoide* (*Alibert*), die Räude. Ist eine oft vorkommende schuppige Hautkrankheit, wo stets dünne, weisse, glänzende Schuppen auf einer gerötheten Grundfläche sitzen. *Willan* statuirt eilf, *Bateman* nur fünf Arten. Wir unterscheiden 1) *Psoriasis guttata.* Diese besteht in schuppigen Hautstellen von unregelmässigem Umfange, deren Zwischenräme eine gesunde Haut ausmacht. Zuerst zeigen sich kleine rothe Flecke, auf deren Mittelpunkte sich schnell eine kleine Schuppe bildet, welche sich dann über die ganze Stelle ausdehnt. Der Fleck ist in seiner Mitte höher als in seinem Umfange, und erregt in der Wärme, namentlich im Bette, ein leichtes Jucken. Nach dem Abfallen der sich leicht lösenden Schuppen sieht man einen gerötheten, glänzenden Fleck zurückbleiben, der etwas aufgetrieben und empfindlich ist, und sich bald wieder mit neuen Schuppen bedeckt. Diese Krankheit kommt nicht selten bei Erwachsenen vor, befällt vorzüglich die äussere Seite der Arme und Schenkel, den Nacken, die Brust; selbst im Gesichte hat man sie wahrgenommen, wo sie aber keine wahre Schuppen, sondern nur rothe rauhe Stellen bildet. Im Frühjahr bricht sie am häufigsten aus, hält selten lange an, kehrt aber im nächsten Frühjahre, selbst mehrere Jahre hinter einander, wieder. Oft gehen ihrem Ausbruche Schmerzen in den Gliedern und leichte febrilische Zufälle vorher. 2) *Psoriasis diffusa.* Ist weit häufiger, lästiger und hartnäckiger als das vorige Übel; die Flecke sind auch unregelmässig, aber grösser, ihre Oberfläche ist sehr zart und reizbar; sie zeigen eine rauhe, rissige, geröthete Beschaffenheit und nur geringe und nicht zahlreiche Schuppen. Das Jucken und Brennen, welches sie erregen, ist nur unbedeutend, aber lästig und selbst schmerzhaft, welches in der Wärme ebenfalls vermehrt wird. Bisweilen fängt dieser Ausschlag wie Nro. 1. mit kleinen rauhen, kaum fühlbaren Flecken an, welche sich bald ausdehnen, zu grösseren zusammenfliessen und zuletzt den ganzen Körper bedecken, verschiedene dicke Schuppen zeigen, die in der Mitte dunkler, an den Rändern weisser sind, am letztern Orte auch nicht so fest aufsitzen als am erstern. Vorher gehen gewöhnlich gastrische Beschwerden, die auch wol längere Zeit anhalten; das sich allmälig ausbreitende Übel kann einen Monat bis mehrere Jahre währen; es kommt auch, wenn es längst verschwunden war, gern im Frühling oder Herbst oder zu beiden Jahreszeiten wieder, nimmt dann leicht eine üblere Form an: stärkere Röthe der Flecke, verdickte gefurchte Haut, die sich mehlartig wie Kleien ablöst, grösserer juckender Schmerz etc. Die Krankheit liebt die Extensorenseite der Glieder, ganz besonders den Ellenbogen und die Knie, das Gesicht, die Ohrengegend, den behaarten Theil des Kopfs, den Rücken und den Unterleib. Meist bricht der Ausschlag zuerst an einem Theile aus und geht allmälig weiter, so dass er sich zuweilen sehr ausdehnt, zuweilen aber bleibt er an einer einzigen Stelle als ein mässig grosser Schuppenfleck, wie z. B. die sogenannte Bäckerkrätze (*Psoriasis pistoria*), welche auf den Rücken der Hände als Schuppenfleck erscheint und auch bei Gewürzkrämern und Mehlhändlern vorkömmt; dasselbe ist auch die Wäscherinnenkrätze (*Psoriasis lotorum*), die durch die anhaltende Einwirkung der Seife auf die Hände entsteht, die Oberhant der Hände spröde macht und sich oft in grossen unregelmässigen Stücken der leidenden Hautfläche rasch nach einander absondert; später sieht man die Finger oft ganz mit lockern, borkigen Schuppen eingehüllt; und selbst die Nägel bilden Risse und oberflächliche Abblätterungen. — Eine Spielart der Psoriasis diffusa ist die *Psoriasis infantilis Willan*, die bei Kindern vom 2ten Monat bis zum 2ten Jahre vorkommt und mit dem Zahngeschäfte in Verbindung steht, nach demselben auch meist von selbst verschwindet, meist das Gesicht, die Brust, den Rücken, die Extremitäten und den Steiss befällt, wo denn am letztern die Flecke gern in Eiterung übergehen.

3) *Psoriasis inveterata* (*Psora agria*). Ist wahrscheinlich nur der höchste Grad der Psoriasis diffusa, kommt besonders bei alten, schlecht genährten, geschwächten Personen vor, befällt ganze Gliedmassen, selbst den ganzen Körper mit Ausnahme eines Theils des Gesichts, zeigt sich zuweilen auch an den Handtellern und Fusssohlen, wobei die Haut rauh, spröde und rissig wird, sich ungleich verdickt und höckerig anfühlt und eine copiöse, mehlige Abschuppung erfolgt, auch die Stellen bei Bewegungen des Körpers oft bluten. Zuweilen werden auch die Nägel dabei gelb, rissig, verdicken sich, fallen auch wol ab, und es bilden sich statt ihrer schuppige unförmliche Incrustationen. Die schlimmern Formen des Übels haben Ähnlichkeit mit Lepra vulgaris. 4) *Psoriasis gyrata*. Sie kommt nur selten vor. Die Schuppenflecke bilden stets Streifen, die sich auf verschiedene Weise krümmen und schlängeln, auch wol ringförmig zusammenlaufen, und so dem Herpes circinnatus ähneln. — Nach dem Sitze unterscheidet man noch: *Psoriasis palmaria*, die vorzüglich bei Schuhmachern, Kupferschmieden, Metall- und Wachsarbeitern, bei Wöchnerinnen, bei hektischen und gichtischen Personen vorkommt, wo sich zuerst ein kleiner, rauher, dunkler und schmuzig aussehender Fleck ausbreitet, welcher mit grossen, harten Schuppen besetzt und von tiefen Furchen und Spalten durchzogen wird, die, sobald die Finger ausgestreckt werden, leicht bluten; dabei Hitze, starkes, schmerzhaftes Jucken, Trockenheit und Steifheit der Hand. Bei Handwerkern, die nicht von ihrem Geschäfte lassen können, ist das Übel sehr hartnäckig. — Die *Psoriasis ophthalmica* befällt die Augenwinkel, selbst die Augenlider, wo man den schuppigen Zustand zuweilen sich auch aufs Gesicht verbreiten sieht, dabei Entzündung, Verdickung, Oedem der Haut. — Die *Psoriasis labialis* zeigt sich um die Lippen herum als verdickte, rissige, schuppige Epidermis; zuweilen verbreitet sich der Ausschlag ringförmig einen halben Zoll breit um den ganzen Mund als lauter concentrisch verlaufende Furchen, zwischen denen die Schuppen liegen, so dass der Mund sehr gerunzelt aussieht. — Bei der *Psoriasis scrotalis* ist die Haut des Scrotums schuppig, geröthet, hart, verdickt, spröde, schmerzhaft und stellenweise excoriirt. — Bei *Psoriasis praeputii* ist die Vorhaut aufgetrieben, verdickt und schuppig, bekommt schmerzhafte, leicht blutende Risse und es gesellt sich leicht eine Phimosis hinzu. Zuweilen ist gleichzeitig *Psoriasis palmaria* zugegen. Diagnose der Psoriasis. Ist oft schwierig und leicht Verwechslung mit Lepra und chronischem Eczema möglich, desgleichen mit schuppigen syphilitischen Ausschlägen; doch zeigen letztere die eigenthümliche Kupferfarbe, die Schuppen sind nur sehr dünn und spärlich, fehlen auch wol gänzlich und haben stets um ihre Basis herum eine kleine weissliche Einfassung, ähnlich derjenigen, welche auf ein Bläschen folgt. — Die Psoriasis kommt am häufigsten bei Frauenzimmern von sanguinischem, cholerischem Temperamente, mit trockner Haut, nach dem Wochenbette und während der Bleichsucht, wie *Bateman* behauptet, vor. *Blasius* sah sie häufiger beim männlichen Geschlechte. Nicht selten ist erbliche Anlage zugegen, doch ist das Übel nicht ansteckend. Gelegenheitsursachen sind: Unreinlichkeit des Körpers und der Kleidung, starke Erhitzung des Körpers und plötzliche Abkühlung durch kaltes Getränk und kaltes Baden, deprimirende Gemüthsaffecte, übermässiger Genuss von sauren Früchten, Weinessig, rohen Vegetabilien. Zuweilen steht der Ausschlag mit Gicht in Verbindung und kommt dann leicht im Frühling und Herbste unter allgemeinen Störungen der Constitution. Cur. Das Übel ist oft eben so schwierig zu heilen als die Lepra. Ist es noch frisch, so dienen innerlich kühlende, gelind antiphlogistische Mittel, neben reizloser leichter Diät während der ganzen Dauer des Übels; starke Purganzen und Blutentziehungen sind schädlich. Äusserlich passen nur frische fette Öle, Decoctum althaeae; Blei- und Zinksalben werden meist nicht vertragen. Bei altem Übel ist innerlich Sarsaparille, Tinct. cantharidum, Arsenik zu versuchen. Erscheint während seines Gebrauchs eine erysipelatöse Entzündung, so setzt man ihn eine Zeit lang aus. Man giebt die Tinctura Fowleri, 3mal täglich zu 5, 10—15 Tropfen,

oder die Pilulae asiaticae, wovon 800 Stück 55 Gran Arsenikoxyd und 9 Gran schwarzen Pfeffer enthalten, täglich zu 1—2 Stück gereicht. Bei Psoriasis diffusa und inveterata rühmt *Thomson* den Liquor potassae, 2mal täglich zu 40—100 Tropfen in 2 Unzen Emulsion von bittern Mandeln, bei Schwächlichen in Decoctum chinae oder cascarillae. Nach *Bateman* ist der Mercur in dieser Krankheit schädlich. *Heim* und *Klaatsch* rühmen innerlich Liquor saponis stibiati mit Tinct. colocynthidis und äusserlich Oleum Rusci (s. Gutta rosacea); ausserdem wendet man als Externa an: Schwefelräucherungen, Schwefelbäder, auch blosse Wasserbäder, Schwefeliodür; auch eine Mischung aus Chlorkalk 3 Drachmen, Turpethum minerale 2 Drachmen, Mandelöl 6 Drachmen und Schmalz 2 Unzen (*Chevallier*). Auf sehr hartnäckige einzelne Flecke reibt *Morrison* eine Salbe aus Hydragyr. nitric. oxydulat., ʒj auf 1 Unze Fett. Bei Psoriasis infantilis passen Kalomel mit Magnesia carbonica, Liquor kali carbonici innerlich, und äusserlich Schwefelsalbe, mit Unguent. mercur. citrinum vermischt. Letzteres Mittel, sowie eine Salbe aus Quecksilberiodür passen auch bei Psoriasis palmaria, praeputialis, scroti und ophthalmica, wenn anders die örtliche Reizung nicht zu bedeutend ist. Bei Psoriasis labialis dienen nur milde Öle. Abbildungen der Psoriasis s. in *Bateman's* Abhandlung v. d. Hautkrankheiten, Weimar 1830, Taf. 5—7.

Psorica (*medicamina*), Mittel gegen die Krätze, s. Scabies.

Psoroneurilemitis, richtiger *Psoroneurymenitis.* So nennt *Fr. W. Sieber* eine durch Krätzgift verursachte Entzündung des Neurilems.

Psoroneurilemitis metastatica. So nennt *Sieber* die Hundswuth, weil er sie für eine Krätzvergiftung (?!) ansieht.

Psorophthalmia, die Augenliderkrätze, unrichtig *Blepharophthalmia, Ophthalmia purulenta, Lippitudo* genannt; denn hier zeigen sich Borken, herpetischer Ausschlag auf den Augenlidern, und die Meibom'schen Drüsen leiden erst später. Cur. Ist die der Ophthalmia impetiginosa (s. Inflammatio oculi et palpebrarum und Psoriasis).

Psychagoga, *Psychagogica*, Mittel gegen Ohnmacht und Scheintod, s. Asphyxia.

Psychiatria, die Seelenheilkunde, die Lehre von der Natur und Behandlung der psychischen Krankheiten (s. Medicina). Bei den sogenannten Seelenkrankheiten ist nicht die Seele der Sitz derselben, sonst würden sie ja sitzlos seyn, sondern sie beruhen in der eigenthümlichen abnormen Organisation des Gehirns und Nervensystems, gleichviel ob diese angeboren oder anerzogen ist; wobei es denn gar nicht nothwendig ist, dass wir bei den Sectionen der an Seelenkrankheit Verstorbenen handgreifliche oder sichtbare Organisationsfehler dieser Theile finden müssten. Die Psychiatrie befindet sich leider noch in ihrer Kindheit; dies beweiset schon der Umstand, dass die Cur der Irren zeither eine mehr empirische, als rationelle gewesen ist, und dass man diese Lehre von der gewöhnlichen Medicin sans rime et sans raison getrennt hat. Sie macht ja nur einen integrirenden Theil der letztern aus, die meisten Seelenstörungen sind ja weiter nichts als symptomatische Erscheinungen, Geist und Gemüth sind Functionen des Nervensystems, sowie die Digestion eine Function des Darmcanals; jeder echt praktische Arzt muss auch am Krankenbette des Nichtirren neben Arznei der Apotheke psychisch einwirken; kurz jene unnatürliche Trennung beider Doctrinen taugt nichts!

Psychrolusia, das kalte Waschen, kalte Baden. Die kalten Waschungen sind bei allen fieberhaften Krankheiten mit starker und trockner Hitze, bei Scharlach, Masern, Rötheln, Blattern von sehr grossem Nutzen, wie dieses zahlreiche Erfahrungen gelehrt haben (vergl. Scarlatina). Das kalte Baden in der See hat gleichfalls manches chronische Übel geheilt (s. Balneum marinum).

Psydracia. So nennt man verschiedene krätzartige Ausschläge (falsche Krätze), Wasserbläschen beim Friesel, das Kuhpockenexanthem etc. (s. Scabies).

Ptarmos, *Sternutamentum*, das Niesen. Ist als Krankheitssymptom wichtig, oft in den gefährlichsten Krankheiten heilsam (*Hippokr.*), in Fiebern oft schädlich, weil es Congestion zum Kopfe macht, wenn es zu häufig folgt (*Paul Aegin.*); bei Cholera orientalis ein Zeichen der Besserung (*Most*), oft ists auch ein Zeichen der geschehenen Kochung (*Galen*).

Pterygium, das flügelförmige Augenfell, auch *Pannus oculi* genannt. Ist eine nicht häufig vorkommende Krankheit der Conjunctiva, eine bald nur durchsichtige, bald dicke, fleischige, röthliche Haut (*Pterygium tenue, Pter. crassum*) von triangulärer, flügelförmiger Gestalt, deren Basis in einem der Augenwinkel (am häufigsten im innern), zuweilen in beiden, die Spitze aber am Rande der Cornea, selten bis auf letztern, gefunden wird, so dass die Durchsichtigkeit der Hornhaut nur wenig leidet. Am meisten findet sich das Übel bei alten Leuten, bei Gicht und Rheuma; bei Kindern folgt es zuweilen auf Blattern, Masern. Das Pterygium tenue nennen Einige auch *Ungula*. Cur. Bestreichen mit Tinct. opii, Solut. aluminis; hilft dies nicht, so schneidet man, wenn es an Grösse zunimmt, dasselbe mit einer Hohlscheere weg, indem man es mit der Pincette fasst. Was auf der Cornea sitzt, lasse man sitzen, da es sich später oft von selbst löst. Einige nehmen auch ein *Pterygium pingue* (Fettfell) im Auge an. Dies ist weiter nichts als eine starke Auflockerung der Conjunctiva mit gelblicher Färbung, doch ohne die regelmässig dreieckige Gestalt. Da es gar keine schlimmen Folgen hat, so kann man es ungestört sitzen lassen.

Ptilosis, s. Madarosis.

Ptosis, Vorfall, s. Prolapsus.

Ptyalagoga (*remedia*). Bedeuten bald den Speichel, bald den Auswurf befördernde Mittel (s. Expectorantia, Hydrargyriasis), vorzüglich aber die, welche Speichelfluss (*Ptyalismus*) erregen, als Kalomel, Iodine, das Kauen von Ingwer, Süssholzwurzel etc. Auch giebt es einen Ptyalismus als Symptom von Verletzung des Speichelganges (*Ptyalismus traumaticus*), als Symptom der Pancreatitis (s. Fistula salivalis, Inflammatio pancreatis).

Ptyalismus, *Sialismus, Sielismus, Sialachus, Salivatio*, der Speichelfluss. Ist im weitern Sinne jede theils unwillkürliche, theils durch den Instinct gebotene häufige und oft wiederholte Ausleerung von Speichel, gleichviel ob sie durch eine vermehrte Absonderung desselben in den Speichelorganen, oder durch Verletzung, Schwäche oder Lähmung der Theile, durch deren Action der Speichel verschluckt und im Munde zurückgehalten wird, oder in Folge der Verletzung des Speichelganges erfolgt. Im engern Sinn nennt man Salivation die copiösen Ausleerungen von Speichel nur dann, wenn sie auf krankhaft vermehrter Speichelabsonderung beruhen, wobei dann auch der Speichel selbst abnorm beschaffen ist. Das sowol primär als secundär eintretende Übel findet seinen Grund bald in blosser Nervenreizung, bald in entzündlicher Affection, oder endlich es beruhet auf einem atonischen Zustande der Speicheldrüsen. Personen mit hoher Nervenreizbarkeit, Hysterische, solche, die an Typhus erethisticus leiden, oder innerlich sowol als äusserlich viel Quecksilber gebraucht haben, neigen am meisten zum Speichelfluss. Das Kauen und Rauchen von Taback, Mastix, Wachholderbeeren, Radix pimpinellae, pyrethri, die Dentition der Kinder, starke Zahnschmerzen, Geschwülste und Schwämmchen im Munde, alles dies kann örtlich die Speichelsecretion vermehren. Aber die hartnäckigsten Salivationen erfolgen stets auf den innern oder äussern Gebrauch der Quecksilberpräparate, auf das zufällige Einathmen von Quecksilberdämpfen, wobei der Mercur von den Lungen aus resorbirt wird, besonders bei Goldarbeitern und Personen, welche lange in Zimmern verweilen, wo Kranke liegen, die die Inunctionscur gebrauchen. Äussere Einreibungen

von Unguentum mercuriale, der innerliche Gebrauch von Kalomel, Mercurius Hahnemanni, anhaltend und in kleinen Dosen gereicht, erregen leichter Mercurialfieber und Salivation, als der innerliche Gebrauch von Sublimat und Präcipitat (s. Syphilis spuria Nro. 8). Im Winter, bei schnellem Wechsel der Temperatur, bei vorhandener Leibesverstopfung und stattgefundener Erkältung, bei reichlicher, nährender und unregelmässiger Diät, sowie bei Personen, die in Folge des Quecksilbers schon früher salivirten, erfolgt der Speichelfluss sehr leicht, zumal durch den Gebrauch des Kalomels; auch der anhaltende Gebrauch der Sarsaparille, der Digitalis (s. *Rust's* Magazin, Bd. XXV. Hft. 3), und des Chelidoniums erregt bei Einzelnen Salivation. Sie kann durch consensuelle Reize, bei der Schwangerschaft, bei Gastritis, in Folge von Würmern etc., so wie bei Pankreasleiden entstehen. Im letztern Falle beträgt die Speichelabsonderung oft täglich 10 Pfund, und der Speichel selbst ist sehr sauer. Eine hysterische Frau, welche schon 5 Wochen bedeutend salivirt hatte, heilte ich binnen 3 Wochen durch den Gebrauch kalischer Mittel und durch grosse Dosen Opium. Antagonistisch erfolgt zuweilen Speichelfluss nach Unterdrückung der Menstruation, der Hautausdünstung und der Urinsecretion. Auch bei Hydrophobie, Trismus, Lähmungen des Mundes und Schlundes, bei Kindern, Greisen und Blödsinnigen bemerkt man eine vermehrte Speichelabsonderung. Zufälle. Diese sind oft sehr bedeutend und mit Fieber verbunden, welches, so wie der Speichelfluss eintritt, gelind wird und anderwärts schon beschrieben worden ist (s. Febris salivalis). Die Quantität des Speichels beträgt dann binnen 24 Stunden selbst 6—16 Pfund, da dieselbe bei Gesunden in derselben Zeit kaum 4 Quentchen ausmacht (s. *Mitscherlich* in *Rust's* Magazin, Bd. XXXVI. S. 491); auch die Qualität desselben ist verändert. Obgleich wir darüber noch keine chemische Analysen besitzen, so wissen wir doch schon, dass auch der normale Speichel schon verschieden, und z. B. während des Essens und Trinkens alkalisch, ausser dieser Zeit aber sauer ist; bei der Salivation durch Mercur bekommt er eine ausgezeichnete Schärfe, und er erregt nicht allein Entzündung in der Mundhöhle, Aphthen und Geschwüre, sondern, wenn er verschluckt wird und in den Magen gelangt, auch Kardialgie und Erbrechen. Eben so scharf ist auch der Speichelfluss als Begleiter der nervösen Menschenpocken. Dauert der Ptyalismus lange, z. B. mehrere Wochen, so folgen Appetitlosigkeit, schlechte Verdauung und Ernährung, Mattigkeit, Abmagerung und Febris hectica, das Zahnfleisch fällt von den Kinnladen, die Zähne werden locker und fallen aus, die Mundgeschwüre greifen um sich, Gesicht und Beine schwellen leukophlegmatisch an, und der Kranke stirbt endlich aus Erschöpfung. Bei den Pocken dauert die Salivation meist nur einige Tage, bei energischen Mercurialcuren, bei organischen Abdominalleiden selbst Wochen und Monate. Das Übel entscheidet sich entweder durch allmälig erfolgende directe Verminderung der krankhaften Erregung der Speicheldrüsen, oder durch Übertragung auf die Haut oder den Darmcanal, wo denn entweder starke Schweisse oder Diarrhöen eintreten. Geht bei längerer Dauer die krankhafte Reizung der Speicheldrüsen allmälig in einen Zustand von Atonie über, so wird der Speichelfluss dadurch hartnäckig unterhalten und der Tod kann durch Febris hectica folgen; auch kann letzterer plötzlich eintreten, wenn in nervösen Fiebern in Folge von Paralyse der Speichelfluss plötzlich aufhört, desgleichen in den Fällen, wo er durch Erkältung schnell unterdrückt wird und eine Metastase auf edle Organe, aufs Gehirn etc. erregt. Behandlung. Wir beseitigen die zum Grunde liegenden Ursachen, behandeln die Hysterie, Hypochondrie, die Pankreasleiden, entfernen gastrische Unreinigkeiten, Würmer, die Steine in den Speichelgängen etc. Salivationen als Symptom heftiger Fieber erheischen nur die Berücksichtigung der Grundkrankheit, worauf sich der Speichelfluss, der zuweilen kritisch ist, von selbst mässigt; man sorge hier nur für Warmhalten, für Leibesöffnung, gebe viel lauwarme Getränke zu trinken und lege auf die Speicheldrüsen erwärmten Flanell oder solche Kräuterkissen. Entstand nach dem Gebrauch des Quecksilbers, ohne dass wir

es beabsichtigten, Speichelfluss, so setzen wir das Mittel aus und geben zuerst ein Laxans; dabei Vermeidung aller Erkältung, warme Zimmertemperatur, Verweilen im Bette. Als Gegenmittel, die antagonistisch auf Haut und Darmcanal wirken, und so der Salivation entgegenwirken, empfiehlt man Schwefel, Schwefelleber und Schwefelbäder, auch innerlich Kampher und Opium. Das wirksamste Mittel bleibt indessen nach *von Helmenstreit's* Erfahrungen (*Hufeland's* Journal. 1832, St. 5. S. 29), welche auch *Kluge* bestätigt (Medicin. Zeitung 1833. Nro. 5) die Iodine; man giebt Tinctura iodinae mit Haferschleim in steigenden Dosen, oder das Iod mit einem Zusatz von Natrum muriaticum oder Kali hydriodinicum, welche Formel durch gleichmässigere Vertheilung der Dosis vor der des *Helmenstreit* den Vorzug verdient. Letztere ist: ℞ *Iodinae purae* gr. v, *solve in Spirit. vini* ℥jj, *Solut. adde Aquae cinnamomi* ℥jjʃß, *Syrup. commun.* ℥ß. M. S. Stark umgeschüttelt 4mal täglich ½ Esslöffel voll zu nehmen. Eine frische Salivation bei robusten Individuen erfordert Antiphlogistica, lauwarme Bäder, hinterher Reiben des ganzen Körpers mit Flanell, Ausspülen des Mundes mit schwachem Fliederthee (s. Febris salivalis). Bei chronischem Leiden und Atonie der Speichelsecretion und geschwächten Kranken dienen China, Wein, nährende Diät, Mundwässer von starkem Infusum salviae mit Mel rosarum und Alaun oder Acidum sulphuric. dilut., wodurch auch die Blutungen im Munde sich geben und die Geschwüse sich bessern; auch dient hier Decoctum quercus, ulmi etc. Sind die Geschwüre sehr schmerzhaft und die Mundhöhle überhaupt sehr empfindlich, so leistet das Auspinseln mit Oleum camphoratum gute Dienste; oft thut laues Wasser, lauer Fliederthee und zwischendurch kaltes Wasser mehr, als alle künstlichen Mundwässer. Verwachsungen im Munde zwischen Wange und Zahnfleisch werden durch Ausspülen des Mundes, durch öfteres Bewegen des Unterkiefers, durch fleissiges Wechseln der Lage im Bette, durch einen Finger, den der Kranke öfters zwischen Wangen und Zahnfleisch streichend hinführt, verhütet. Bei kritischen Salivationen in Folge nervöser Fieber und bei allen aus allgemeinen Ursachen hervorgegangenen frischen Ptyalismen passen die adstringirenden Mundwässer nicht. Ist der Speichelfluss plötzlich unterdrückt, oder wird der Speichel zähe, so dass er die ganze Mundhöhle verkleistert, das Schlingen und Athmen erschwert, und so auf beginnende Lähmung hindeutet, alsdann muss man innerlich und äusserlich kräftige Reizmittel anwenden: Vesicatorien im Nacken, auf die Speicheldrüsen, Einreibungen von Liniment. volat. camphor., reizende Mundwässer von Infusum pyrethri mit Tinct. capsici, von Infusum seminis sinapeos mit Essig etc. Innerlich Arnica, Moschus, Kampher etc. Ist nach dem Quecksilbergebrauch durch Erkältung die Salivation plötzlich unterdrückt und eine Metastase auf edlere Organe veranlasst, so gebraucht man ausser den eben angegebenen örtlichen Mitteln noch Einreibungen von Unguentum neapolitanum in den Hals, giebt auch innerlich Kalomel, um die unterdrückte Salivation wieder hervorzurufen. — Beim Gebrauch des Mercurs gegen Syphilis, zumal des Kalomels, muss der Kranke in einer gleichmässig warmen Zimmertemperatur verweilen und für warme Fuss- und Halsbedeckung sorgen, eine sparsame und leichtverdauliche Diät beobachten, kein Fleisch und keine groben Mehlspeisen geniessen, und durch den Genuss leichter Ptisanen aus Species lignor., Sassaparilla, Schweiss- und Urinsecretion unterhalten, auch durch sanfte Laxantia für Leibesöffnung sorgen. Leichte Bouillons mit Reiss, Graupen, Zwieback etc. geben ihm die beste Nahrung. Auf solche Weise wird hier der Speichelfluss am besten verhütet.

Ptysis, das Speien, Spucken. *Hippokrates* (*Αφορ. ζ', 15'.*) nennt so (auch *Ptysma*) den eiterigen Lungenauswurf.

Ptysmagoga. Ist gleichbedeutend mit Expectorantia, um den stokkenden Lungenauswurf (*Ptysmatischesis*) zu befördern.

Pudendagra, Schmerz der Geschlechtstheile. Einige nennen so auch die Syphilis.

Puerpera, eine Kindbetterin, Sechswöchnerin. Ist diejenige Frau, welche nach überstandener Geburt eines Kindes Wochen hält, d. h. eine Zeit lang ein ihrem Zustande angemessenes Verhalten zur Verhütung von Krankheiten beobachtet. Das Wochenbett (*Puerperium*) ist daher für den Arzt ein Gegenstand von Wichtigkeit. Drei Momente sind es vorzüglich, die hier wohl berücksichtigt werden müssen, da sie als Krisen zu betrachten sind, welche die durch die Schwangerschaft übermässig erhöhte Production des Weibes wieder zur Normalität führen; sie heissen Lochienfluss (*Puerperia*), Transspiration und Milchsecretion. Der Lochienfluss oder die Wochenreinigung dauert bei einigen Frauen nur 9 Tage, bei andern mehrere Wochen. Oft zeigt sich dieser Blutfluss aus den Geschlechtstheilen kaum länger als 4 Tage; er hört ganz auf oder es tritt später eine Art Leukorrhöe ein, ohne dass ich schlimme Folgen davon gesehen hätte, wenn anders die Wöchnerin nur Erkältung meidet und die ersten 8—12 Tage das Bette und Wochenzimmer nicht verlässt (s. Fluxus lochialis suppressus). Ein mässiger Schweiss ist in den ersten 3—6 Tagen des Wochenbettes gleichfalls eine höchst erwünschte Erscheinung, die öfters zu wenig beachtet, ja selbst für gleichgültig angesehen wird; unverantwortlich ist es, Wöchnerinnen zur Winterszeit in kalte Schlafzimmer zu betten. Nichts ist schädlicher für die Wöchnerin als Erkältung, als plötzliche Unterdrückung dieses Schweisses. Daher muss das Wochenzimmer wenigstens 14—15° R. Wärme haben, und alle Zugluft und alles Wechseln der Leib- und Bettwäsche in den ersten vier Tagen streng vermieden werden. Später darf letzteres nur dann geschehen, wenn die Wäsche wenigstens 24 Stunden gehörig durchwärmt und alle Feuchtigkeit aus ihr vertrieben worden ist. Ich habe von zu frühem und unvorsichtigem Wäschewechseln bei Wöchnerinnen schlimme Fieber und Tod folgen sehen. Auch die Milchsecretion ist für die Wöchnerin etwas höchst Wohlthätiges. Erfolgt sie nicht oder soll sie, weil die Mutter nicht selbst stillen kann oder darf, nicht erfolgen; so kommen leicht bedeutende Fieber hinzu, und nur ein höchst strenges diätetisches Verhalten kann diese verhüten, ja es werden selbst Arzneien nothwendig (s. Ablactatio). In der Regel ist es gut, wenn alsdann für Vermehrung einer andern Wochenbettkrise, besonders für eine gute Diaphorese gesorgt wird. Geschieht dies nicht, so bleiben Fieber selten aus (s. Febris lactea u. Febris puerperalis). Was die Diät einer Wöchnerin betrifft, so kennt diese freilich jeder Arzt, jede Hebamme, doch will ich hier auf Einiges aufmerksam machen, indem ich gefunden, dass dabei häufige Fehler und Missgriffe geschehen. 1) Jede Wöchnerin betrachte ich in den ersten vier Tagen als eine Verwundete. Sie muss in jeder Hinsicht Ruhe haben. Alle Wochenvisiten und frühen Kindtaufen taugen nichts; ebenso wenig Klystiere oder Arzneien, welche vor Ende des vierten Tags Leibesöffnung befördern sollen 2) Alle stark nährende, reizende, erhitzende Speisen oder alle kalte oder zu warme Getränke sind in den ersten neun Tagen schädlich. In den ersten vier Tagen lasse ich blos dünne Suppen von Haferschleim, Semmel oder Zwieback, von Reismehl, und zum Getränk Brotwasser, mit etwas Citronensaft schmackhaft gemacht, geniessen, wozu höchstens täglich einige Loth altes gutes Weissbrot gereicht werden. Nach dem vierten Tage kann, wenn die Mutter selbst stillt, des Morgens 1—2 Tassen Kaffee oder grüner Thee und des Tages ein paarmal eine Brotsuppe, mit Eigelb abgerührt, eine schwache Kalbfleisch- oder Biersuppe genossen werden. Nach dem neunten Tage kann die Wöchnerin, wenn sie sich sonst gut befindet, das Bette verlassen und zu ihrer gewöhnlichen Nahrung mit Vorsicht übergehen. Sie muss aber im Winter noch acht Tage das Zimmer hüten, wenigstens so lange der Lochienfluss dauert und so lange sie sich noch nicht kräftig genug fühlt. 3) Das Lochienblut hat an Geruch und Farbe viel Ähnlichkeit mit der gleichfalls als kritisch zu betrachtenden Hämorrhoidalblutung. Beide sind um so stärker, je mehr die krankhaft erhöhte Venosität in der Constitution des Subjects vorherrscht. Beide können, findet Erkältung und dadurch plötzliche Sup-

pression statt, schlimme Folgen haben; daher hier um so mehr Vorsicht nothwendig ist, je bedeutender und anhaltender die Blutung erscheint. 4) Das Aufrichten und Aufrechtsitzen im Bette, die Vernachlässigung im Tragen der Leibbinde, das Drängen zum Stuhlgang, der Genuss schwer verdaulicher Speisen, alle diese Schädlichkeiten können Prolapsus uteri in den ersten Tagen des Wochenbettes, besonders bei Laxität und Schlaffheit des Körpers, erregen, und müssen daher streng vermieden werden. 5) Nichts wirkt auf eine Wöchnerin nachtheiliger als Schreck, Zorn, Ärger, wodurch so häufig Fieber und Krämpfe begünstigt werden. Man entferne und vermeide daher bei Wöchnerinnen jede Gelegenheit zu dergleichen Gemüthsbewegungen, also grosse Gesellschaften, fremde Personen, vieles Reden, Mittheilung unangenehmer Familiennachrichten etc. Die Mutter muss nur sich und dem Kinde leben und ihr Gemüth in Ruhe erhalten. Hat aber dennoch irgend eine Gemüthsbewegung eingewirkt, so gebe ich, werde ich früh gerufen und bevor Reactionsfieber erfolgte, einige Tropfen Tinct. opii und Elix. acid. Halleri in Haferschleim, und ich habe stets gute Wirkung davon gesehen.

Pulsatio *cardiaca et pectoralis*, s. Palpitatio cordis.

Pulsus abnormis, der krankhafte Puls, s. Sphygmologia.

Puncticulae, s. Petechiae.

Punctio s. *Punctura abdominis*, *Paracentesis abdominis*, der Bauchstich, s. Hydrops abdominalis.

Punctio s. Paracentesis pericardii, die Paracentese des Herzbeutels, s. Hydrops pectoris.

Punctio s. Paracentesis thoracis, s. Empyema.

Punctio s. Punctura s. Paracentesis vesicae urinariae Der Blasenstich, die Durchbohrung der Harnblase. Man versteht hierunter denjenigen Kunstact, durch welchen die Urinblase mittels eines Einstiches und zu dem Zwecke geöffnet wird, um den Urin auszuleeren. Diese Operation wird nothwendig, wenn der Kranke weder den Urin von selbst ausleeren kann, noch der Wundarzt im Stande ist, denselben mittels des Katheters oder innerlicher und äusserlicher pharmaceutischer Mittel auszuleeren. Man hat die Punction der Urinblase durch die gewaltsame Einbringung von elastischen Kathetern, Kerzen, Darmsaiten entbehrlich machen wollen; aber es ist keine so gefährliche Operation, wie Viele glauben, nur darf man sie nicht zu lange verschieben, denn dadurch entsteht Gefahr bei derselben. Verrichtet kann sie an 3 Stellen werden, als: 1) durch das Mittelfleisch, 2) durch den Mastdarm, bei Weibern durch die Vagina und 3) oberhalb der Schambeinverbindung; nach *Boyer* und *Textor* die beste Methode von allen. Indicirt ist diese Operation, wenn der Ausfluss des Harns auf keine Weise durch den natürlichen Weg bewirkt werden kann; wenn durch die Retentio urinae eine so bedeutende Ausdehnung der Blase und sogar des Unterleibes erfolgt, dass lebensgefährliche Folgen, Entzündung, Brand, Zerreissung der Blase, Extravasatio urinae zu befürchten sind; aber man darf nicht bis zur Entstehung dieser schlimmen Zufälle mit der Punction warten, denn treten diese erst ein, so ist die Operation meistentheils erfolglos, und nur der Tod befreit den Kranken. Der höchste Zeitpunkt zur Operation ist der, wenn der angeschwollene Unterleib schmerzhaft wird, wenn kalte Schweisse, schwerer Athem, Angst, Übelkeiten, selbst Erbrechen, Ohnmachten etc. entstehen. Contraindicirt ist die Operation, wenn eine Ausleerung des Urins auf naturgemässem Wege nur irgend möglich ist.

I. Der Blasenstich durch das Mittelfleisch. Dies ist das älteste Verfahren und in unserm jetzigen Zeitalter fast ganz ausser Gebrauch, so dass diese Methode füglich übergangen werden könnte; jedoch der Vollständigkeit wegen will ich sie näher erörtern. Verrichtet wird sie folgendermassen: Der Kranke wird in eine horizontale Lage mit gebogenen Schen-

kein gebracht und ein Gehülfe drückt gelinde auf die Unterbauchgegend, um die Urinblase zu fixiren. Der Wundarzt bringt nun den beölten linken Zeigefinger in den Mastdarm, um denselben dadurch etwas nach der rechten Seite hin zu ziehen; hierauf sticht er den mit der rechten Hand gefassten Troikar in der Mitte einer Linie, die er sich von der Raphe 2 Linien über dem Rande des Afters bis zum Sitzknorren hin gezogen denkt, in völlig gerader Linie ins Mittelfleisch parallel mit der Axe des Körpers, ohne so wenig als möglich seitwärts zu weichen; durch das Nachlassen des Widerstandes und durch das Hervordringen des Urins sieht man, dass man in die Blase gedrungen ist. Im Übrigen verfährt man eben so, wie bei den folgenden Methoden. Dies war das gewöhnliche Verfahren bei dieser Methode, ist aber eben so verwerflich, wie alle übrigen, indem hierdurch bedeutende und oft lebensgefährliche Verletzungen verursacht werden können.

II. Der Blasenstich durch den Mastdarm bei Männern und durch die Vagina bei Weibern. *a*) Durch den Mastdarm. Bei dieser Methode kann aber sehr leicht die Blase verfehlt, ein Blutgefäss, die Vesiculae seminales oder das Peritonaeum verletzt werden und dadurch Infiltration des Urins, Eiteransammlungen und Fistelbildungen entstehen. Verrichtet wird sie auf folgende Weise: Der Mastdarm muss zuerst durch ein Klystier vom Kothe gereinigt und die Haare vom Damme weggenommen werden, dann wird der Kranke auf dem Rücken wagerecht auf den Rand eines Bettes oder auf einen Tisch gelegt, so dass die Schenkel herabhängen und von zwei Gehülfen gebogen und auseinander gehalten werden können. Ein dritter Gehülfe drückt auch hier auf die untere Bauchgegend, um dadurch die Blase dem Mastdarme zu nähern. Jetzt bringt der Operateur den beölten linken Zeigefinger (nach *Bernstein* auch den Mittelfinger) ins Rectum bis ohngefähr 6 Linien über die Prostata, führt auf diesen den gebogenen (Flurant'schen) Troikar mit zurückgezogener Spitze bis an den ausgedehnten Theil der Blase. Nun senkt der Operateur den Griff des Troikars, schiebt die Spitze aus der Röhre und zugleich den Troikar nach der Richtung der Beckenaxe (um die Vesiculae seminales nicht zu verletzen) 1—½ Zoll tief in die Blase ein. Alsdann wird das Stilet ausgezogen und durch die Röhre der Urin entleert; ist dies geschehen, so wird die Röhre (welche auch mit einer elastischen vertauscht werden kann) verstopft und dann durch eine gespaltene Compresse und T-Binde befestigt. — Die Röhre muss so lange liegen bleiben, bis der Urin wieder auf natürlichem Wege sich entleert. *b*) Durch die Vagina. Sie wird hier ganz auf dieselbe Weise, wie die durch den Mastdarm gemacht, nur dass man sich hier eines kürzern Troikars bedienen muss, z. B. des von *Frère Côme*. In der Schwangerschaft aber kann sie wegen zu hohen Standes der Urinblase nicht ausgeführt werden.

III. Der Blasenstich oberhalb der Schambeinverbindung. Die beste und sowol bei Männern als Weibern am leichtesten und sichersten auszuführende Methode. Die Lage des Kranken sey hier eine halb sitzende. Der Schamberg muss von den Haaren befreit und die Blase von einem Gehülfen durch seine beiden Hände gegen die Linea alba hin fixirt werden. Der Operateur setzt den Nagel des linken Zeigefingers auf den obern Rand der Synchondrosis ossium pubis, und durchsticht nun etwas bohrend mit einem Flurant'schen oder dem Frère-Côme'schen Troikar, dessen Concavität nach unten gerichtet seyn muss, knapp oberhalb des aufgesetzten Nagels in der Mitte der Linea alba auf einmal die Bauchdecken und die Blase, so dass das Instrument 2½—4 Zoll tief eindringt. Bei fetten Personen kann man vorher auch einen Hautschnitt machen. Dass man mit dem Troikar in die Blase gedrungen ist, zeigt uns der nachlassende Widerstand und das Hervordringen des Urins an. Jetzt zieht der Operateur das Stilet aus, lässt den Urin durch die Röhre ausfliessen, bringt dann eine andere vorn stumpfe Röhre ein, damit nicht beim Zusammenziehen der Blase durch den scharfen Rand der ersten Röhre die Wandungen der Blase verletzt werden. Ist der Urin entleert, dann verstopft man die liegenbleibende Röhre

und befestige sie mit einer gespaltenen Compresse und T-Binde. Die Röhre darf auch hier nicht früher entfernt werden, als bis der Urin seinen Weg wieder durch die Urethra nimmt. — Man vergleiche: *Zang*, Operationslehre Bd. IV. — *Blasius*, Akiurgie Bd. III. — *Boyer*, Handbuch der Chirurgie Bd. IX. — *Chelius*, Handbuch der Chirurgie Bd. II. Abth. 1. — *Textor*, Grundzüge zur Lehre der chirurg. Operationen. *G. Neese.*

Pupilla artificialis, *Formatio pupillae artificialis*, die künstliche Pupillenbildung, s. Synizesis pupillae.

Pupilla praeternaturalis, die widernatürliche Pupille. Ist eine, an irgend einer Stelle der Iris regelwidrig entstandene Öffnung. Zuweilen ists ein angeborner Bildungsfehler, und man hat doppelte (*Fritsch, Haller, Vallisnieri*), ja dreifache Pupillen (*Lerche*) beobachtet, die sich sämmtlich beim Einfallen des Lichts bewegten. Häufiger wird das Übel durch mechanische Verletzungen, heftige Ophthalmien erregt, selbst durch starke Erschütterungen des Auges, durch Stoss, Schlag, Peitschenhieb, Wurf, der die Stirn, Wange oder den Bulbus traf. Ist letzteres der Fall, so füllt sich zuerst die vordere Augenkammer mit Blutextravasat, nach dessen Resorption am Rande der Iris eine längliche, winkelige, schwarze, anomale Öffnung zurückbleibt und die natürliche Pupille verschlossen und verzerrt erscheint. Dabei Lichtscheu, mehr oder minder gestörtes Sehvermögen, entzündliche Zufälle. Man muss anfangs diesen letzten durch antiphlogistische Behandlung begegnen und gegen die Lichtscheu einen passenden Augenschirm tragen lassen.

* **Purgantia,** *Cathartica*, Abführungsmittel, *Laxantia* und *Purgantia* im engern Sinne. Ihre Wirkungen sind direct Entleerung der Contenta, verstärkte Thätigkeit der absondernden Gefässe und dadurch vermehrte Secretion der Säfte und beschleunigter, oft auch verstärkter Motus peristalticus des Darmcanals. Indirect und in Folge des directen Effects haben diese Mittel folgende Wirkungen: Beschränkung der Nutrition des Körpers, Verminderung der auf ihn einwirkenden reizenden Potenzen, Herabstimmung der Thätigkeit des irritabeln Systems, falls nicht durch die reizende Qualität des Mittels, wie durch die Purgantia sensu strictiori (s. unten) die Summe der reizenden Potenzen vermehrt wird; ferner verstärkte Resorption in der Haut und in andern Systemen des Körpers, Derivation des nach den obern Körpertheilen dringenden Blutes, sowie der in denselben haftenden Krankheitsreize durch den Darmcanal, vermehrte Harnsecretion, gesteigerte Function des sexuellen Systems, consensueller Einfluss auf die Organe des Unterleibes, des Gehirns, der Nerven, der Sinneswerkzeuge, auf das Blut- und Lymphsystem, und zwar wegen Consensus dieser Gebilde mit dem Darmcanal. Die *Laxantia, Eccoprotica*, die Laxirmittel, wohin mit Ausnahme des Ol. ricini die fetten Öle, die Magnesia carbonica, Terra foliata tartari, Tartarus tartarisatus, Sal polychrest. Seignette, Pulpa et Fructus tamarindorum, Manna, als die gelindesten und für kleine Kinder allein gebräuchlichen; ferner die *Laxantia frigida, antiphlogistica:* Sal Glauberi, Sal amarum, Crem. tartari, Tart. vitriolatus, die Bitterwasser von Saidschütz und Pülna, Merc. dulc. und Tart. emeticus gehören: diese Laxantia im engen Sinn erschlaffen den Darmcanal, vermehren die wässerigen Secretionen, beschleunigen zwar, aber verstärken nicht den Motus peristalticus, und sie schwächen das Gefäss- und Muskelsystem. — Die *Purgantia* im engen Sinn, die eigentlichen Purgirmittel im Gegensatz der Laxirmittel, welche auch *Purgantia drastica, calida* heissen, reizen vermöge eines resinösen Princips den Darmcanal, beschleunigen und verstärken den Motus peristalticus, vermehren die Secretion im Tubus intestinalis, ohne sie, wie die Laxantia, wässerig zu machen, schwächen weniger als letztere, nur dann, wenn sie zu starke Ausleerung machen und das Blut erhitzen. Hierher gehören nach der Reihenfolge der gelindern und stärkern Wirkung: Fol. sennae, Rad. rhei, — jalapae, Ol. ricini, Flor. et Lac sulphuris und die

eigentlichen Drastica: Resina jalapae, Aloë, Scammonium, Gummi guttae, Rad. bryoniae, Elaterium, Colocynthides, Rad. hellebori nigri, Ol. crotonis, Grana tiglii. — Anwendung im Allgemeinen. Die Abführungsmittel dienen bei Anhäufung schädlicher Stoffe: Galle, Schleim, Blut etc. im Darmcanal, wenn anders Emetica nicht indicirt sind; bei so lange dauernder Ansammlung natürlicher Excremente, bei zu consistenter, fester Beschaffenheit derselben, bei schon vorhandenen oder zu befürchtenden Krankheiten in Folge von Retention der normalen Excretionen, bei zu trägem, abnormem Motus peristalticus, bei Anzeigen zur Entziehung seröser Säfte, um dadurch zu schwächen, zur Beschränkung copiöser abnormer Secretionen, zur Verstärkung der Resorption, zur Ableitung von Blutcongestion zum Kopfe, zur Haut, zur Umstimmung der Nerven- und Gefässthätigkeit in entfernten Partien; daher bei Affectionen des Kopfs und der Haut, bei Seelenstörungen, Exsudaten, Extravasaten aller Art. — Die richtige Anwendung von Abführungsmitteln macht einen Theil der wichtigen antigastrischen Heilmethode aus und ist Object der allgemeinen Therapie. *Schröder, Brendel, Richter, Stoll* und *Tissot* haben sich die Einführung des richtigen Gebrauchs der Abführungsmittel ganz besonders und am meisten angelegen seyn lassen. Die Folge davon war Missbrauch, dieser eröffnete in Deutschland die Bahn zum Brown'schen System, wo dann einerseits jener Unfug mit dem Purgiren aufhörte, aber andererseits da, wo Abführungen indicirt waren, dieselben zum Schaden der Kranken oft unterblieben. *Hufeland* u. A. haben das Verdienst, die Purgirmittel gebührend gewürdigt und die Indicationen für ihren richtigen Gebrauch festgestellt zu haben. Schwerlich wird daher der rationelle Arzt, der sich die Lehren dieser Männer zu eigen gemacht, dem französischen Arzte *Le Roy*, der neuerdings die ausleerenden Mittel fast als Universalmittel empfahl, Gehör geben und sich bei der Cur seiner Kranken von demjenigen Wege abführen lassen, den die besten Praktiker bereits sanctionirt haben (doch wollen wir nicht ins andere Extrem fallen und so sehr dem crassen Brownianismus huldigen, dass wir alle Abführungen verdammen und wochenlange Leibesverstopfung dulden, besonders in unserer Zeit, wo die gastrisch-venöse Constitution vorherrscht; wenn wir auch keinesweges *Le Roy* oder seinem Vorgänger, dem Baron *J. C. von Ailhaud* (Abhandlung von der wahren Ursache der Krankheiten und der sichersten Art, sie durch ein einziges Mittel [Purgiren] zu heilen. Strassburg 1777) das Wort reden. *Most*). Möchten doch alle Ärzte stets den Ausspruch des hochgefeierten *Hufeland* beherzigen: „Das Einzige, was man beim Gebrauch der Abführungsmittel zu vermeiden hat, ist: den Darmcanal nicht zu sehr zu schwächen und die Wirkung der Mittel nicht für Krankheitsursache zu nehmen," d. h. die Quelle nicht zu vergessen, aus welcher die gastrischen Stoffe entspringen, also zu bedenken, dass es primäre und secundäre gestrische Sordes giebt, welche letztere eher stärkende Mittel erheischen (*Tott*). (Dass es Abführungsmittel, wenigstens Compositionen der Art giebt, die nicht im mindesten schwächen, dies beweiset das ehemals famöse, in alle Welt versandte Geheimmittel des vorhin genannten *Ailhaud*, welches mit dem Tode dieses Arztes verschwunden ist. Ich kenne Personen, die Jahre lang ärztliche Hülfe suchten und erst durch *Ailhaud's* Pulver hergestellt werden konnten, die aber bei dem mehrwöchentlichen Gebrauch dieses Mittels, nach eigener Versicherung, sich nicht schwächer, sondern stärker fühlten und bei chronischer Magenschwäche mehr Esslust und bessere Verdauung bekamen. Es kommt gewiss sehr viel auf die Wahl der Mittel an. Der Hauptbestandtheil dieses Ailhaud'schen Purgirmittels soll nach *Burdach* (s. Dess. Arzneimittellehre 1809. Bd. II. S. 127) Scammonium seyn. — Über die Wirkungen der Purganzen steht in Archives générales de Medéc. 1834. Juin. p. 170 u. f. eine gute Abhandlung von *Max. Simon*, betitelt: De l'emploi des purgatifs dans les maladies aiguës ou chroniques — observations recueillies dans le service de Mr. le Professeur *Andral*. Hier gehen aus 30 Beobachtungen an Kranken folgende Resultate, die auch ich in eigener Praxis zu machen Gelegenheit hatte, hervor: 1) Man braucht diese Mittel in vielen hitzigen und chroni-

schen Krankheiten nicht zu fürchten. 2) Achtzehn Stunden reichen hin, um die dadurch gereizte Gastro-Intestinalhaut wieder im völlig gesunden Zustande zu sehen (pour que cette membrane revienne à un état completement normal), dass also von *Broussais'* Gastro-Enteritis durch Purganzen nichts zu fürchten sey. 3) Die 30 Thatsachen bestätigen, dass diese so ausgebreitete und vitale Haut in ihren Functionen durch solche perturbirende Agentien bedeutend verändert werden kann (peut être modifiée profondement), ohne dass ein anhaltender Zufall darauf erfolgt. — Auf die bedeutende, selbst kaustische Schärfe des Darmschleims nach dem anhaltenden Gebrauch der Purganzen, was ich oft bemerkt, hat *S.* nicht geachtet. — Wie gross und wichtig die Purganzen als Derivantia sind, dürfen wir nie vergessen (s. *Derivatio*. Man lese auch *J. N. Pechlin*, De purgant. medic. facultatibus 1702 und *Stenzel*, De purganda medicina. 1732. *Most*). — Contraindicirt sind die Abführungsmittel bei Entzündung oder hochgesteigerter Empfindlichkeit des Darmcanals, bei hohen Graden allgemeiner Schwäche, bei grosser Disposition zu Hämorrhagien aus dem Darmcanal und den Genitalien, bei Prolapsus uteri, Neigung zu Abortus bei gleichzeitiger Indication zur Unterhaltung eingetretener Schweisse und Ausleerungen, deren Hemmung durch Ableitung auf den Darmcanal leicht nachtheilig werden kann, endlich bei mechanischen Verletzungen, bei welchen sich der Kranke nicht bewegen kann oder darf, sowie bei hohen Graden von Idiosynkrasie gegen Purganzen. — Besondere Wirkungen. Die Laxantia nützen vorzüglich da, wo es darauf ankommt, die Contenta des Darmcanals in flüssiger Form auszuleeren, ihn zu relaxiren, zu kühlen, gelind aufzulösen und zu deriviren, also bei gastrischen Fiebern, bei Encephalitis, bei acuten Exanthemen mit Kopfaffectionen etc. — Die Purgantia im engern Sinne, geben wir um zu reizen, um schwer bewegliche Stoffe aus dem Darmcanal zu schaffen, bei Torpor desselben, z. B. bei Hypochondrie, Melancholie, Bleivergiftung. In manchen Fällen verbinden wir Laxantia und Purgantia mit einander, und sind Krämpfe die Ursache von Obstructio alvi, so setzen wir Antispasmodica zu, z. B. Infus. sennae mit Infus. valerianae.

Formeln. *A.* Für Erwachsene. 1) ℞ *Rad. taraxaci* ℥j, *Aq. fontanae* ℥xvjjj. *coq. ut rem* ℧j. *col. fervid. infunde Fol. sennae* ʒjjj, *adde Mannae* ℥j, *Sal. Glauberi* ℥ß. M. S. Alle 1—2 Stunden 2—3 Esslöffel voll. 2) ℞ *Infus. laxat. Vienn.*, *Aq. chamomill.* ana ℥jj, *Syr. mannae* ℥j. M. S. Esslöffelweise, alle ½ Stunde bis zur Wirkung. 3) ℞ *Fol. sennae. Rad. rhei*, *Mannae* ana ʒjjj, *infund. aq. ferv. q. s. ut rem. col.* ℥iv, *Sal Seignett.* ℥ß. M. S. Auf 2 Mal zu nehmen. 4) ℞ *Infus. flor. chamomill. concentr.* ℥iv, *Olei lini* ℥jj, *Sal. culinaris* ʒjj. M. S. Wie oben. (*Tott*). 5) ℞ *Fol. sennae* ℥ß, *Aq. fontan.* ℥jjj, *ebull. adde Tart. tartarisat.*, *Syr. mannae* ana ℥ß. M. S. Wie No. 3. 6) Bei Hysterischen, bei sensibeln Personen dient, nach *Sundelin:* ℞ *Fol. sennae* ʒjß, *Summitat. millefol.* ʒjjj, *Sem. carvi contus.* ʒjj, *infund. aq. fervid. q. s. ad colat.* ℥jjj, *solve Sodae phosphorat.*, *Syr. mannae* ana ℥ß. M. S. Die Hälfte auf einmal, dann stündlich 1 Esslöffel voll bis zur Wirkung zu nehmen. 7) ℞ *Pulv. rad. jalap.* ʒß, *Tart. vitriolat.* gr. xv. *Mell. crudi q. s. ut fiat bolus.* S. Auf einmal zu nehmen. 8) ℞ *Merc. dulc.* jj, *Rad. jalap.* ℈j, *Ol. anisi aether.* gtt. jj. *Mellag. taraxaci q. s. ut fiat bolus.* S. Auf einmal zu nehmen und schwarzen Kaffee nachzutrinken (*Berends*). 9) Bei Encephalitis und Apoplexie passt, nach *Sundelin*, folgendes Purgirmittel: ℞ *Decoct. avenae* ℥iv, *Sal. Glauberi*, *Aceti crudi*, *Olei olivar.* ana ℥j. M. S. Auf 4 Mal binnen 2—3 Stunden zu nehmen. 9) Zu Anfange fauliger Fieber nach *Berends*: ℞ *Infus. chamomillae* ℥v, *Pulp. tamarind.* ℥jß, *Ol. lini* ℥jj. 10) Bei Koma, Stupor und andern Gehirnaffectionen von örtlicher Verletzung: ℞ *Ol. crotonis* gtt. jj — iv, — *lini* ℥jj, *Decoct. avenae* ℥iv. Oder, nach *Abernethy*: ℞ *Extr. colocynth.* ℈j, *Sal. culinar.* ʒjjj, *Infus. chamomill.* ℥v, *Mellag. gramin.* ℥jß. 11) *Mitchill* giebt gegen hartnäckige Verstopfung: ℞ *Natri carbon. depur.*, *Carbon. vegetab. pulv.* ana ʒj. *Electuar. lenitiv.* ℥jj. M. S. 3—4mal täglich 1 Theelöffel voll. 12) Bei hartnäckiger Verstopfung durch

Bruchincarceration dient: ℞ *Ol. lini recentis* ℥jj, *Gummi arabici q. s. Aq. chamomillae* ℥v, *adde Sal. amari, Syr. rhoeados* ana ℥j, *Succ. citri recent.* ℥vj. M. S. Alle Viertelstunden 1 Esslöffel voll bis zur Wirkung. 13) Bei Ablactation ist folgendes Laxans gut: ℞ *Electuar. lenitiv.* ℥v—x, *Sal. essential. tartari* ʒjj, *Aq. flor. naph.* ℥jj, *Naphth. aceti* ʒß. M. S. Umgeschüttelt alle 2 Stunden 1 Esslöffel voll (*Heim, Tott*). Auch passt hier das Pulvis lenitiv. tartarisat. Pharmac. Wirtemb., dreimal täglich zu ʒß. 14) Bei Hypochondrie und Torpor des Darmcanals: ℞ *Ol. crotonis* gtt. jjj, *Sapon. medicati* ʒj, *Ol. menth. crisp.* gtt. vj. M. fiant pilul. No. x. S. Zu 2—5 Stück. Desgleichen ℞ *Merc. dulcis, Resin. jalap., Sapon. medicat.* ana ʒj. M. f. pil pond. gr. jj. S. Morgens und Abends 5—10 Stück (*Berends*). 15) Ein mildes, nicht angreifendes und sicheres Laxans ist: ℞ *Sal. polychr. Seign.* ℥j, *Natr. carbon. acid. Ph. Boruss.* ʒjj, *Elaeos. foeniculi* ℥ß. M f. pulv. S. Stündlich 1—2 Theelöffel voll bis zur Wirkung. Desgleichen ℞ *Sodae phosphorat.* ℥j, *Elaeosacch. macid.* ʒjj. M. S. Auf 2 Mal in Fleischbrühe zu nehmen. *B.* Für Kinder. 16) ℞ *Fol. sennae* ʒjß, *infund. c. aq. fervid. q. s. ut rem. col.* ℥jj, *Sal. polychr. Seign., Elaeos. foeniculi* ana ʒjj, *Syrup. mannae* ℥ß. M. S. Zweistündlich 1 Esslöffel voll bis zur Wirkung. (Für 4—6jährige Kinder). 17) ℞ *Infus. sennae comp. Ph. Boruss.* ℥jß, *Syr. mannae* ℥j. M. S. Alle ½—1 Stunde 1 Theelöffel voll. 18) ℞ *Pulver. rhei* ʒß—jß, *Natri carbon. Ph. Boruss.* ʒj, *infund. aq. fervid. ad colat.* ℥jjj, *adde Elaeos. anisi* ʒjjj, *solve.* S. Esslöffelweise bis zur Wirkung. Auch das Electuar. lenitiv., sowie das Ol. ricini in Emulsion mit Gumm. arabic. und Aq. foeniculi kann man kleinen Kindern in bekannten Dosen verordnen. Der Merc. dulc. mit Rad. jalap. oder Magnesia passt gleichfalls, besonders nach Anwendueg der Anthelminthica, für Kinder, z. B. 2—3 Gran Mercur. dulc. und ʒß Rad. jalapae p. d. Für Neugeborene verordnet *Berends:* ℞ *Sal. polychr. Seign.* ʒß, *Sacchari lactis* ʒjj, *Syr. simplicis, Aq. foeniculi* ana ℥j. M. S. Wohl umgeschüttelt alle halbe Stunde 1 Theelöffel voll bis zur Wirkung. Eröffnende Klystiere von lauer süsser Milch, 4 Esslöffel voll gestossenen weissen Zukker und 2 Theelöffel voll Baumöl sind allen innerlichen Laxirmitteln bei Neugeborenen vorzuziehen. Vgl. auch Clysma aperiens. *Most*). 19) Pulpa tamarindorum mit Syr. mannae geben bei Kindern auch schon hinreichende Öffnung, z. B. ℞ *Pulp. tamarindor.* (noch besser *Fruct. tamarindor. Most*) ℥j—jj, *coq. c. aq. fervid. q. s. ad colat.* ℥vj, *adde Syr. mannae* ℥j. M. S. Stündlich 1 Esslöffel voll (*Wendt*). 20) ℞ *Ol. amygdal. dulc. rec. expr., Syr. cichor. c. rheo* ana ℥j, *Mannae elect., Sacchari candid.* ana ʒij M. f. linct. S. Auf 3—4 Mal zu nehmen. 21) Hier in Rostock sind die sogenannten Detharding'schen Nachtpillen, von dem noch lebenden Dr. *Detharding* sen. herrührend, sehr im Gebrauch. Die Formel ist: *Resinae jalap., Merc. dulcis* ana ʒj. M. f. pil. pond. gr. jj. S. Abends vor dem Schlafengehen für Erwachsene 9, für Kinder 3—4 Stück zu nehmen. *Most*).

C. A. Tott.

Purpura, s. Miliaria,

Pus, *Humor purulentus*, der Eiter, die Eiterflüssigkeit. Ist das bekannte eigenthümliche krankhafte Secret, welches das Product der Eiterung ausmacht; s. Abscessus, Inflammatio, Suppuratio.

Pustula, s. Macula und Papula.

Putrefactio, *Putredo, Putrescentia, Fermentatio putrida, Sepsis*, die Fäulniss, die faule Gährung. Ist der eigenthümliche, von der Bildung mancher neuen Producte (Gasarten, Infusorien etc.) begleitete Zersetzungsprocess, welchem alle Organismen und alle Theile derselben unter dem Einflusse des Wassers und einer warmen atmosphärischen Luft von 15—30° + R., nachdem die Lebenskraft in ihnen erloschen ist, stets unterworfen sind.

Putrida febris, s. Febris putrida.

Pycnotica (*medicamina*), verdichtende, verdickende Mittel, z. B. Adstringentia etc.

Pyecchysis. Ist Eitererguss in irgend einen Theil des Körpers.

Pyemesis, Eitererbrechen, z. B. bei Abscess des Oesophagus, des Magens und deren Nachbarschaft.

Pylemphraxis, Verstopfung und Überfüllung der Pfortader, s. Intarctus.

Pyocele, sogenannter Eiterbruch. Ist Anschwellung des Scrotums durch Eiter, der sich dahin aus dem Unterleibe etc. hinabgesenkt hat.

Pyocenosis, Eiterausleerung, sowol durch Natur, als durch Kunst, s. Abscessus.

Pyochezia, Eiterdurchfall. Ist Eiterung durch den Stuhlgang wegen Abscessen, die sich in den Darmcanal öffnen.

Pyocoelia, Eiterbauch. Ist der sogenannte Hydrops abdominis purulentus in Folge von Abscessen, die sich dahin entleert haben; s. Hydrops.

Pyocystis, Eitersack, besonders in den Lungen, also eine Vomica; s. Phthisis pulmonalis No. II.

Pyometra, Eiteransammlung im Uterus, wodurch derselbe ausgedehnt wird, s. Inflammatio uteri, Phthisis uteri, Hydrops uteri.

Pyon (το πῦον), die Eiterung, s. Abscessus, Inflammatio, Suppuratio.

Pyophthalmia, *Pyophthalmos,* s. Hypopion.

Pyophthisis, Eiterschwindsucht, s. Phthisis pulmonalis No. II.

Pyoptysis, Eiterhusten, s. Phthisis.

Pyorrhoea, Eiterabgang, der mehr anhaltend und nicht bedeutend ist, im Gegensatz der Pyorrhagie. *Pyorrhoea aurium,* s. Inflammatio aurium. *Pyorrhoea palpebrarum,* s. Blepharophthalmia. *Pyorrhoea phthisica,* s. Phthisis purulenta u. s. w.

Pyorthopnoea. Ist Orthopnöe von Eiteransammlung im Thorax, s. Orthopnoea.

Pyosis. Ist 1) Eiterung, s. Abscessus und Inflammatio; 2) bedeutet es Hypopium.

Pyothorax, Eiterbrust, s. Empyema und Phthisis pulmonalis No. II.

Pyra, die Pyren. So nennt *Eisenmann* eine ganze Krankheitsfamilie, die sogen. Schleimhautexantheme, so wie er auch unter dem Namen Typhus und Cholosis ganze Krankheitsfamilien begreift; (s. Typhus). Es ist von *Eisenmann* allerdings sehr verdienstlich, die zur Ungebühr ausgedehnte Entzündungstheorie zu bekämpfen und die plastische Seite der Krankheiten, die ihnen zum Grunde liegende qualitativ anomale Plastik, von der reactiven Seite zu unterscheiden (s. Dess. Schrift: Die vegetativen Krankheiten und die entgiftende Heilmethode. Erlangen, 1836), nur Schade, dass auch er durchs Schaffen neuer Namen unsern ohnehin schon so grossen Wust und Ballast der medicinischen Terminologie vergrössert.

Pyretica (*remedia*), richtiger *Antipyretica,* Fieber vertreibende Mittel, s. Antifebrilia und Febris.

Pyretion, ein kleines, leichtes Fieber, eine Febricula.

Pyretogenesis. Ist Fieberbildung, s. Febris.

Pyretologia, Fieberlehre. Sie gehört mehr zur generellen als speciellen Pathologie, s. Febris.

Pyretophthalmia. Ist jede Augenentzündung mit Fieber, s. Inflammatio oculi.

Pyrexia, *Pyrexis,* das Fiebern, der Fieberanfall, im Gegensatz zur Apyrexie, s. Febris.

Pyria. Bedeutet ein heisses Dampfbad, eine warme Bähung, auch ein trocknes Schwitzbad von Sand, Asche etc.

Pyricausa, *Pyricausta,* Verbrennungen, verbrannte Stellen, s. Combustio.

Pyrogenesis, s. Pyretogenesis.

Pyromania, Feuerwuth, grosse Neigung Feuer zu sehen, damit umzugehen; auch heisst so der in der Pubertät oft vorkommende Wahnsinn mit unbezwinglich scheinender Neigung zu Brandstiftungen; (s. *A. Henke's* gerichtl. Medic. Aufl. 4. 1824. §. 288).

Pyrosis, Sodbrennen, s. Ardor stomachi und Gastroataxia acida. Auch nannten die Alten jede heftige Entzündung, die Combustion, die flüchtige Röthe im Gesichte und den heissen Brand Pyrosis.

Pyrotica (*Remedia*), Ätzmittel, s. Caustica.

Pyuria, das Eiterharnen. Ist nur selten ein wahrer Eiterabgang aus der Harnröhre, häufiger Schleim in Folge von Blennorrhöe und andern Krankheiten der Blase, der Prostata, der Urethra. Die Diagnose ist anderswo angegeben (s. Phthisis vesicalis, prostatica).

Q.

Quartana febris, das viertägliche Fieber, s. Febris intermittens quartana.

Quassatura, *Quassatio,* die Quetschung, s. Contusio.

Querquera (*Febris*), Fieber mit heftigem Froste, wie z. B. die Intermittens, die Febris inflammatoria, also gleichbedeutend mit Phricodes (s. Febris).

Quintana febris, das fünftägliche Fieber. Es kommt sehr selten vor; ich habe schon viele Quartanae, aber noch keine Quintana in meiner 20jährigen Praxis gesehen; indessen lesen wir einzelne Beobachtungen der Art bei ältern und neuern Autoren. Die Cur ist dieselbe, wie bei jeder Intermittens (s. Febris intermittens).

Quotidiana febris, das tägliche Fieber, s. Febris intermittens.

R.

Rabies canina, Hundswuth, s. Hydrophobia.

Rachitis, s. das richtigere Rhachitis.

Radesyge. Die aus Norwegen stammende und dort am häufigsten noch jetzt vorkommende Radesyge ist eine Art Lepra und wahrscheinlich mit Syphilis verwandt (s. Lepra occidentalis und Syphilis spuria); ja *Hollberg, v. Weigl* und *Hünefeld* halten sie für identisch mit letzterer und haben sich bemüht, sie als Syphiloid darzustellen. Einige nennen sie eine modificirte, Andere eine Pseudosyphilis. So viel ist wenigstens ge-

wiss, dass Radesyge erst nach Ausbreitung der Syphilis, in Norwegen etwa seit 1720, in Schweden erst seit 1787, also viel später als die Spedalskhed erschienen ist, wofür schon im 13ten Jahrhunderte ein Krankenhaus existirte. *Blasius* hält die Krankheit für eine solche, die nicht durch den Beischlaf, wohl aber durch unreine Kleider, Betten, Trinkgeschirr, Pfeifen etc. ansteckt, aber nicht alle, sondern nur dazu prädisponirte Menschen ergreift. Prädisposition geben: feuchte, kalte, neblige Luft, Unreinlichkeit in Wohnung, Kleidung, der Genuss schlechter Fische etc. Das Scherlievo, die Dithmarser Krankheit und die Radesyge hält *Blasius* fast ganz identisch. Das Hauptmittel sind ihm die Mercurialien, die allgemeinen Bäder, die Diaphoretica: Sarsaparille, und die dieser in der Wirkung ganz gleich kommende aber viel billigere Rad. caric. arenar. — Auch die Diätcur, die Räucherungscur nach *Osbeck*, sind wirksam. (S. *Hünefeld* in *Horn's* Archiv 1829. Mai. *J. F. Hjort* in *Gerson's* und *Julius'* Magaz. 1821. Jan. und Febr. *Thorstenson*, Ebendas. 1831. Jan. und Febr. *Veugt*, Dissert. observat in Exanthema arcticum vulgo Radesyge dictum. *Hecker's* Lit. Annalen 1811. März S. 229. *Hufeland's* Journ. 1811. Apr. S. 21. *Callisen*, Systema chir. hodiernae I. p. 430).

Ramex, s. Hernia.

Ranula, *Rana*, *Batrachos*, *Hypoglossis*, die Frösch leingeschwulst, Geschwulst unter der Zunge, Froschgeschwulst, Frosch. Ist eine langsam entstehende, in Gestalt, Grösse, Farbe und Consistenz verschiedene Geschwulst auf einer oder beiden Seiten des Zungenbandes, die als ein Knoten erscheint, in den meisten Fällen seitwärts, zuweilen auch an der Spitze, in dem Ductus salivalis Whartonianus befindlich, meist aber beweglich, bald weich, bald hart, rund, länglich und weisslich oder röthlich von Farbe ist. Der Knoten ist von der Grösse einer Erbse bis zu der eines Hühnereies, anfangs schmerzlos, unempfindlich, später genirt er im Sprechen, Schlucken und entzündet sich zuweilen. Nicht selten finden sich darin Speichelsteine, Calculi salivales (s. Lithiasis), und die Geschwulst bricht später auf und macht ein hartnäckiges, schwer heilendes Geschwür. Cur. Ist die Geschwulst weich, so bestreiche man sie mit Tinct. opii, reibe Unguent. mercuriale in seltenen und kleinen Portionen ein; hilft dies nicht, so schneide man sie weg, doch ohne den Ductus Whartonianus zu verletzen. Häufig braucht man nur einen Theil der Geschwulst wegzunehmen und den andern mit Lap. infernalis zu betupfen, um sie ganz zu vertilgen. Bei harter Geschwulst ist der Ductus durch die steinartigen Concremente in den meisten Fällen verstopft. Hier öffne man den Gang und nehme die steinigen Massen heraus, sind sie zu gross, so mache man sie durch eine Kalisolution vorher mürbe oder zerdrücke sie mittels der Zange. Die Wunde heilt leicht, wenn man Pinselsäfte aus Mel rosarum und Alaun, und Gurgelwasser von Species ad gargarisma mit Oxymel anwendet (s. *Hufeland's* Journ. 1811. St. 7.).

***Raphania** (richtiger *Rhaphania*), *Convulsio* seu *Morbus cerealis*, *Convulsio ustilaginea*, *Morbus spasmodicus malignus* seu *popularis*, *Morbus Silesiacus*, *Eclampsia typhodes*, die Kriebelkrankheit, Krampfsucht, Kornstaupe, die steife oder krumme Krankheit, ziehende Sucht, Hungerkrankheit. Ist eine Neurose eigenthümlicher Art, entstanden durch Vergiftung mittels des Mutterkorns, eine krankhafte Vegetation, hervorgebracht durch ähnliches Leiden im Pflanzenreiche (s. unten die Ursachen). Das Übel war schon den Alten bekannt, jedoch zuerst als eine sehr verderbliche Epidemie in Schlesien im Jahre 1588 von *Schwenkfeld* (De morbo epidemico spasmodico in montibus Silesiae saeviente) beschrieben, obgleich es schon früher, im Jahre 1577, in Hessen herrschte (s. *Dreyssig's* Handbuch der Pathol. der chron. Krankheiten S. 12). Ebenso verheerend waren die Epidemien in den Jahren 1648, 1649—1675 im Voigtlande, 1763 abermals in Schlesien, 1761—1762 in Schweden, 1709—1710 und 1727 in der Schweiz, etwa in derselben Zeit in Frankreich zu Sologne (Convulsio

Soloniensis) zwischen den Flüssen Cher und Loire, wo von 120 Kranken kaum 5 genasen, ferner in den Jahren 1770 und 1771 in den Niederlanden, desgleichen im nördlichen Deutschland, besonders im Celleschen. (Vergl. *Taube*, Geschichte der Kriebelkrankheit, bes. 1770 — 1771 im Celleschen. *Wichmann's* Kleine med. Schriften 1799. *Brave*, Beitrag zur Geschichte und Cur der Kriebelkrankh. Bremen, 1772). Im Jahre 1807 herrschte das Übel in einem Dorfe bei Frankfurt a. d. Oder (*Berends*) und 1817 in einem Physikatsdistricte von Steiermark, wo jedoch nur ein Kind daran starb. Auch kamen einige Fälle von Raphanie im August 1831 im luckauer Kreise, im Amte Dobrilugk und der Herrschaft Sonnenwalde, in Folge des Genusses des frischen, unreifen, mit Mutterkorn vermischten Roggens vor (s. *Schramm* in *Casper's* Wochenschrift f. d. ges. Heilk. 1833. No. 18. S. 337 u. f.). Bedeutender noch herrschte die Raphanie im Jahre 1804 in Podolien, in der Ukräne, in Volhynien, und im Jahre 1819 zu Wiatka. (*Jos. Frank*, Praxeos med. universae praecepta. Lips. 1821). Das Übel erscheint nicht immer auf einerlei Weise; daher unterscheiden wir:

A. *Raphania acuta, febrilis.* Diese Form kommt häufiger, als die chronische, fieberlose vor. Die Symptome sind fast ganz dieselben des Typhus contagiosus epidemius mit vorwaltendem Leiden der gastrischen Organe. Vorboten, die indessen mitunter fehlen, sind: Appetitlosigkeit, mit Schleim belegte Zunge, Ekel, Gastrodynia, fader, unangenehmer Geschmack im Munde; schmerzhaftes Würgen und Erbrechen einer decomponirten, oft fast schwarzen Galle, zuweilen förmliche Cholera europaea, Abgang von Würmern, dumpfer Schmerz im Hinterhaupte, Schmerz in der Herzgrube, Betäubung, Schwindel, Ohrensausen, leichtes Gliederzittern. Die Krankheit selbst beginnt mit Frost, worauf Hitze, starker Durst, brennendes Gefühl im Innern folgen. Die Zunge ist missfarbig, braun, schwarz, der Leib meist verstopft, der Puls klein, beschleunigt, krampfhaft, oft intermittirend, das Athemholen ängstlich. Charakteristisch ist dabei Kriechen und Kriebeln in den Gliedern, worauf bald Krämpfe folgen, die anfangs klonisch, später tonisch sind, von einem Theile zum andern übergehen oder mit diesen beiden Krampfformen abwechseln. Andere Symptome sind: Herzklopfen, in ihren Höhlen rollende Augen, daher furchtbares Ansehn, fast wie bei Cholera orientalis, Strabismus, krampfhaft contrahirte Pupille, spastische, abwechselnde Flexion und Extension der Gliedmassen, grosse Neigung, diesen abnormen Bewegungen Einhalt zu thun, was indessen nur unvollkommen gelingt (also auch dieses Symptom ganz so, wie bei Cholera orientalis *M.*); abwechselnd Ohnmachten, sehr spröde, trockne Haut, kalte, klebrige Schweisse, Zähneknirschen, zuweilen Trismus, zuletzt stille Delirien, unverständliches Murmeln, niedergeschlagenes, trauriges Ansehn, Gleichgültigkeit gegen Alles, geschwächte Sehkraft, Taubheit, Blödsinn; kurz alle Zeichen des Typhus torpidus (s. Febris nervosa stupida). Dieser traurige Zustand dauert nur wenige Tage; alsdann kommen, wenn der Tod nicht schon eingetreten, die Zufälle der Colliquation hinzu, als: Meteorismus des Bauchs, Emphysem an andern Theilen, Petechien, Ecchymosen, Furunkeln, Carbunkel, die Finger werden missfarbig, sphacelös, der Brand geht weiter, ergreift die Knochen, es fallen schon bei Lebzeiten manchmal einzelne Glieder ab (*Necrosis ustilaginea Sauvages*), wodurch aber nicht, wie bei andern Arten des Typhus, das Allgemeinleiden gebessert, sondern gegentheils der Art verschlimmert wird, dass baldiger Tod folgt. Dieser stellt sich meist gegen den siebenten Tag unter Facies hippocratica, tiefen Ohnmachten und grosser Adynamie ein. In weniger heftigen Fällen entscheidet sich die Krankheit gegen den 11ten — 12ten Tag, das Fieber wird dann ein pituitös-nervöses, es bilden sich Abscesse unter der Haut, Hautausschläge, besonders eine Art Krätze, es stellen sich kritische Ausleerungen von Schleim ein, und die Genesung folgt sehr langsam; oft erst nach Monaten, Jahren verschwindet die letzte Spur des Übels.

B. *Raphania chronica, apyretica.* Diese fieberlose Form steckt nicht so unbedingt an als die vorige, und meist nur, wie die Epilepsie, durch

den Anblick und den psychischen Eindruck. Vorboten, die bald nur einige Tage, bald mehrere Wochen vorhergehen und nie fehlen, sind: Gefühl einer unangenehmen Kälte, eines Schauderns im Unterleibe, in dem Rücken, in den Gliedern, Ameisenkriechen und Kriebeln in Händen und Füssen, unruhiger, durch ängstliche Träume unterbrochener Schlaf, Sodbrennen, Ekel, Erbrechen von Schleim, von saurer Flüssigkeit, Ructus, Schmerz in der Herzgrube, Ängstlichkeit, dumpfe Kopfschmerzen, Wüstheit im Kopfe, grosse Mattigkeit, Gefühl von Lähmung und reissende Schmerzen in den Gliedern, in den Gelenken, verbunden mit Ameisenkriechen; Angst, Gähnen, Gliederrecken. Darauf bricht die Krankheit selbst unter folgenden Zufällen aus: mannigfaltige und heftige Zuckungen der willkürlichen Muskeln, wunderbare Verzerrungen, Verdrehungen, Contractionen alternirend mit Extensionen der Glieder, ja selbst stark nach Hinten über gebogene Finger, Kriebeln, Ameisenkriechen in den Gliedern, selbst am Kopfe, an der Zunge, am ganzen Leibe, dabei Eingeschlafenseyn und Kältegefühl der Extremitäten, kleine Pupille, Verdrehung der Augen, schwache, unvernehmbare, stammelnde Stimme, wasserheller Urin, der oft nur sparsam abgeht, ja selbst Urinverhaltung; bald normales, bald aber erschwertes Athemholen, zuweilen blutiger Auswurf, Nasenbluten, in den meisten Fällen Leibesverstopfung, langsamer, träger, nicht fieberhafter Puls, Ekel, Erbrechen, Kardialgie, Pica, Malacia, grosser Durst. Dauert der Anfall lange, so gehen die klonischen Krämpfe in die tonischen über, es entsteht Tetanus, Trismus. In der Regel währt der Paroxysmus 3, 4—24 Stunden, er endet mit Schweiss und Schlaf; der Kranke erwacht sehr matt mit Gefühl von Narkose in den am meisten afficirt gewesenen Theilen. Der beschriebene Paroxysmus kehrt 2, 3—4mal täglich wieder und er verlängert sich mit der Dauer der Krankheit. In der freien Zwischenzeit sind die untern Gliedmassen oft so sehr contrahirt, dass der Kranke nur mit den Fussspitzen auftreten kann; auch sind Zehen und Finger oft ganz gefühllos. Je öfter die Anfälle erscheinen, desto grössere Muthlosigkeit, desto eingefallneres Ansehn, desto grössere Abnahme der Kräfte; nach und nach zeigen sich bleifarbnes Ansehn, Zusammenschrumpfen, Runzeln, Unempfindlichkeit der ganzen Hautoberfläche, nach einigen Wochen oder Monaten schält sich die Oberhaut von den leidenden Theilen, es entstehen Lähmungen, Pemphigus, Gangrän, Nekrose an Händen und Füssen, colliquative Durchfälle, und der Tod folgt unter Erschöpfung, Brand, Apoplexie, auch wol unter Krämpfen. Das Bewusstseyn bleibt fast immer bis zum Tode ungetrübt; kurz vor letzterm tritt oft noch ein Zustand von scheinbarer Besserung ein, was bei der acuten Form weit seltener der Fall ist. Erfolgt Genesung, so geht auch diese nur höchst langsam von statten; nicht ganz selten bleiben Nachkrankheiten, besonders Lähmungen, Blödsinn, Epilepsie, zurück. — Diagnose der Raphania acuta et chronica. Vom Veitstanze unterscheidet sich das Übel dadurch, dass es am häufigsten epidemisch, und zwar bald nach der Ernte erscheint, während die Chorea sich an keine bestimmte Jahreszeit bindet und ihre Anfälle deutlicher intermittiren. Auch fehlen bei der Raphanie die bei Chorea fast constanten Erscheinungen eigenthümlicher Exaltation, verbunden mit Somnambulismus und Clairvoyance, desgleichen das panische Ansehn, die gesteigerte Seh- und Gehörkraft, der Trieb zu klettern, sich zu verstecken. Dagegen leidet bei Raphanie mehr der Kopf, daher mehr Stumpfsinn, Stupidität, und das Übel erscheint nicht vorzugsweise bei Kindern oder bei in der Pubertät begriffenen Mädchen. Die Chorea kommt stets sporadisch vor, ist ohne Fieber und nie so tödtlich, als die Kriebelkrankheit, hat auch nie Brand der Glieder zur Folge, sowie sie denn auch ganz andere Ursachen hat (s. Chorea St. Viti). Mehr Ähnlichkeit hat die Raphanie mit dem in Frankreich bekannten *Ergot*, d. i. ein trockner Brand (*Necrosis ustilaginea*), der vom Genuss verdorbenen Getreides herrührt und ohnstreitig eine Varietät der Kriebelkrankheit ist (s. *Sauvages* Nosol. method. T. II. P. 2. S. 40. Edit. 1763). Auch die indische Beriberie unterscheidet sich hinreichend von der Raphanie (s. Be-

riberia). Ursachen. Die Raphanie entsteht nie, wie man wol gemeint, durch den Genuss eines mit Trespe, Lolium temulentum, Raphanus raphanistrum, Agrostemma, Nigella etc. vermischten Mehls und des daraus gebackenen Brotes, sondern durch den Genuss des mit Mutterkorn (*Secale cornutum*) vermischten Getreides und des daraus gebackenen Brotes, welches, gleich einem Miasma, wie ein Gährungsstoff, ja fast wie ein Contagium, auf die organische Mischung einwirkt und besonders eine Alteration in der Vegetation der Nerven mit tödtlichem Erfolge herbeiführt, wenn es anders in zu grosser Menge genossen und nicht durch Hülfe der Naturkraft kritisch durch Exantheme, durch Ausleerungen etc. aus dem Körper geschieden wird. Mit Recht nennt *Sundelin* daher die Raphanie eine auf den menschlichen Organismus übergetragene Pflanzenkrankheit, und zwar deshalb, weil das Mutterkorn, um die Krankheit zu erzeugen, nicht verdorben seyn darf. Ist letzteres der Fall, ist es alt, so zeigt es sich ziemlich unwirksam, und hierin findet *Jahn's* Beobachtung vom Genusse des Mutterkorns ohne darauf folgende Kriebelkrankheit ihre Berichtigung. Auch spricht *Berends'* Beobachtung für das Entstehen der Raphanie durchs Secale cornutum fast zu deutlich; denn Alle, die dasselbe nicht genossen, blieben in der von ihm beobachteten Epidemie verschont (s. auch Dictionnaire des sciences médicales. Art. *Ergot*). Cur. Die prophylaktische besteht darin, dass die Regierungen das Volk belehren, wie das Mutterkorn beschaffen sey, wie es aus dem Korne entfernt oder unschädlich gemacht werde; denn das Verbot, solches Korn nicht mahlen zu dürfen, reicht nicht hin. Am besten ists, den Roggen etc. mit reinem Wasser oder Aschenlauge abzuwaschen, das oben aufschwimmende Mutterkorn zu entfernen und dann die Körner vor dem Mahlen im Backofen zu trocknen. Hier verflüchtigt sich das narkotische Princip. Auch ist beim Genusse solchen Brotes und in solchen Zeiten der Rath, viel fette Speisen und Essig nebenbei zu geniessen, sehr gut. In nassen Jahren, wo viel Mutterkorn unter dem Getreide gefunden wird, sind beeidigte Kornbeschauer anzustellen, welche nur das gesunde oder gereinigte Korn zum Verfauf zulassen, das ungesunde aber confisciren. Sollte *Hebenstreit's* Bemerkung richtig seyn, dass der Grund zur Erzeugung des Mutterkorne häufig in dem Boden, auf welchem das Korn wächst, liege, so sind die Stoppeln auf solchem Acker abzubrennen, worauf das Erdreich tief umgepflügt und mit reinem, gesunden, völlig trocknem Korn besäet werden muss. Noch besser ists, solche Äcker nicht mit Korn, sondern mit andern Früchten zu bestellen und erst im nächsten Jahr Korn darauf zu säen. Therapeutische Cur. Hauptmittel sind: bei den ersten Vorboten des Übels und so früh als möglich ein Vomitiv aus Ipecacuanha und Tart. emeticus, bei torpiden Subjecten aus Vitriolum album, und dieses alle 5, 10 — 14 Tage wiederholt. In der Zwischenzeit gebe man, wenn nicht schon von selbst Durchfall eingetreten, Abführungen von Jalape und Kalomel, von Fol. sennae und Salmiak, wodurch viel zäher Schleim, Würmer etc. entfernt werden. *Taube* a. a. O. gab 30—40 Gran Kalomel binnen 5 — 6 Tagen mit Nutzen. Aderlässe und Blutegel sind nur selten nothwendig. In der chronischen Form passen anfangs gleichfalls ein Emeticum, dann ein Laxans, das nicht schwächt, und gleich hinterher Nervina: Valeriana, Serpentaria, Angelica, Kalmus, Arnica, bei starken Gliederkrämpfen Asa foetida, Flor. zinci, Castoreum, Moschus, Naphtha. Ist schon Colliquation zugegen, dann China, Kampher, Mineralsäuren, desgleichen bei colliquativen Durchfällen die Hensler'sche Mischung aus Ingwer, Kalmus, Valeriana und Asant, ein Infusum ipecac. vinosum concentr. (*Herrmann*), Decoct. rad. arnicae, angusturae, cort. cascarill. mit Pulv. macid., nuc. moschatae. Mucil. salep. Remittiren die Anfälle bedeutend, so gebe man kräftige Amara und China. Äusserlich dienen: spirituöse Waschungen, Einreibungen von Linim. volat. camphorat., terebinthinat. in die Glieder, den Unterleib, den Rücken, lauwarme Kalibäder, aromatische Bäder. Senfteige. Obgleich *Berends* gegen die sich zuweilen einstellenden kritischen Krätzausschläge Einreibungen von Unguent. mercuriale alb. anräth, so vermeide man dennoch solche äusserliche

Mittel, wende dagegen nur laue Bäder an und gebe innerlich Schwefel und Antimonium, mit stärkenden und flüchtig reizenden Mitteln in Verbindung gereicht. Zum Schlusse der Cur passen besonders China, Amara, und schon während der Krankheit kräftige Fleischsuppen, Eier, Wein, Bitterbier, in öftern und kleinen Portionen. Gegen die partiellen Lähmungen verordne man Elektricität, Galvanismus, Arnica, Nux vomica etc. *C. A. Tott.*

Raucedo, *Raucitas, Vox rauca, Paraphonia rauca, Branchus,* die Heiserkeit. Ist die bekannte Veränderung im Klange der Stimme, welche sich bald durch ein heimliches, leises, lispelndes Sprechen, bald durch eine gewisse Rauheit, durch einen Mangel an strenger Begrenzung der Töne, durch ein plötzliches Überspringen derselben ausspricht. Das Übel ist Symptom verschiedener acuter und chronischer Übel: des Brustkatarrhs, der Anginen, der acuten und chronischen Leiden des Larynx und Pharynx, der secundären Syphilis, des Mercurialismus, sobald die Schleimhaut der Stimmorgane hierbei anschwillt und exulcerirt; auch zeigt es sich bei Masern, bei Krampf der Kehle Hysterischer u. s w. Die Cur ist die des Grundübels. Entstand die Heiserkeit durch Erkältung, und zwar plötzlich, z. B. bei Husten und Schnupfen, so dienen Mucilaginosa, Oleosa, z. B. 1 Theil Ol. olivar. mit 2 Theilen Syrup. sacchari, Salmiak mit Decoct. salep, Eigelb mit Zucker, ists mehr chronische Blennorrhöe, mit Ingwer etc.

Recidivus morbus, s. Morbus.

Rectitis, Mastdarmentzündung, s. Inflammatio intestinorum.

Recurvatio. Ist gleichbedeutend mit Lordosis, s. Cyphosis.

Reduvia, *Redivia,* der Nietnagel. Ist eine kleine längliche Lostrennung der Haut an den Nägeln der Finger, die, wenn sie nicht abgeschnitten, sondern ab- und ausgerissen wird, zu Fingerentzündung Anlass geben kann; s. Panaritium.

Reflexio palpebrarum, s. Ectropium und Entropium.

Reflexio uteri, s. Hysteroloxia posterior.

Refrigerantia (*medicamina*), kühlende Arzneien. Sie mässigen die Hitze des Körpers oder einzelner Theile z. B. bei Entzündungen, Verbrennungen. Hierher gehören kühle Luft, kaltes Wasser, innerlich die kühlenden säuerlichen Getränke: Crem. tartari, Essig, Citronensäure, Potio Riverii etc. Solche Mittel sind für Fieberkranke oft ein dringendes Bedürfniss; s. Febris.

Regimen, das Verhalten in Krankheiten, s. Diaeta.

Regius morbus, s. Icterus.

Relaxantia, *Malactica, Emollientia* (*remedia*), erweichende, erschlaffende Mittel. Sind, äusserlich angewandt, erweichend, besänftigend, machen harte, spröde Theile schlüpfrig (*Lubricantia*) und stillen somit, indem sie die Cohäsion vermindern, die Schmerzen. Hieher gehören die feuchte Wärme, Fomentationen, Kataplasmen, warme Bäder, Dampfbäder, Mucilaginosa: Decoct. rad. althaeae, malvae, Flor. verbasci, Capit. papav., Herba hyoscyami, Cicuta, Crocus, Rad. bardanae, die Olea pinguia, Ol. de Cacao, Nuc. jugland., Axung. porci, die erweichenden Pflaster: Empl. melilot, de galb. crocat., diachyl. simplex etc. Ihre Anwendung ist sehr ausgebreitet. Zur Beförderung der Eiterung bei Abscessen, als schmerzstillendes, krampfstillendes Mittel, indem sie die Fasern erschlaffen, dienen sie bei Kolik, Kardialgie, z. B. warme Fomentationen auf den Unterleib, als einhüllende Mittel (Oleosa, Mucilaginosa) äusserlich bei Verbrennungen, bei schmerzhaften chronischen Hautausschlägen, spastischem Hydrops, bei schmerzhaften Geschwüren und Indurationen, innerlich bei Diarrhöen, Ruhr etc. Eine zu anhaltende Anwendung solcher Mittel ist bei äusserlichen Übeln aber deshalb nachtheilig, weil sie die Fasern zu sehr erschlaffen und Caro luxurians begünstigen, oder, wie die narkotischen Emol-

lientia, die Reizbarkeit zu sehr abstumpfen; daher sie nur mit Umsicht angewandt werden dürfen.

Remissio, der Nachlass, die Remission. Ist bei Fiebern derjenige Zustand, wo die Zufälle an Heftigkeit abnehmen, was bei den meisten Fiebern in den Stunden gegen Morgen der Fall ist. Hierauf stützt sich die Eintheilung in Febres remittentes und continentes. Letztere sind im Ganzen selten, denn jedes Übel macht, wenn auch oft nur schwache, Remissionen; so lehrt es eine genaue Beobachtung am Krankenbette; s. Febris und Morbus.

Repellentia, *Repercutientia* (*medicamina*), zurücktreibende Mittel. Sind solche, welche den Andrang der Säfte, die Wärme und Vegetation in irgend einem Theile vermindern. So werden Exantheme und Impetigo durch Kälte, Bleimittel etc. von der Haut zurückgetrieben. Der umsichtige Arzt wendet die Repellentia nur selten an; denn viele Hautausschläge sind kritisch, und werden sie schnell dadurch vertrieben, so folgen leicht schlimme Metastasen nach innern Theilen. Bei acuten Hautausschlägen ist indessen weniger Gefahr als bei chronischen. Hier wirkt z. B. die Kälte, wenn das Stadium efflorescentiae und desquamationis noch nicht eingetreten, nicht als Repellens, sondern als productionsverminderndes Mittel, und der Ausschlag, dessen Menge und Grösse mit dem Fieber in gleichem Verhältniss steht, kommt weniger zum Vorschein, die Krankheit verläuft alsdann gelinder, so dass keine heftigen Zufälle, z. B. bei Scarlatina Hirnleiden, bei Morbillis Pneumonie, entstehen können.

Repositio, *Reductio, Taxis,* die Wiedereinrichtung, Zurückschiebung irgend eines Theils in seine normale Lage und Stellung, z. B. einer Luxation, Fractur, eines Vorfalls, eines Bruches etc.; s. Luxatio, Fractura, Hernia, Prolapsus.

Resolutio, die Zertheilung. Ist die günstigste Entscheidung einer Krankheit, also der Übergang in Gesundheit; besonders heisst so der günstigste Ausgang der Entzündung (s. Inflammatio). Der dabei stattfindende anatomisch-pathologische Process ist zwar höchst interessant, geht aber der Praxis wenig an; nur die Zeichen dieses Vorgangs muss man kennen (s. *Gendrin's* Anatom.-pathol. Beschreibung der Entzündung etc.).

***Resolventia** (*medicamina*), auflösende, zertheilende Mittel. Sind im weitern Sinn alle diejenigen Mittel, welche die Zertheilung bei Entzündungen bewirken, also alle Antiphlogistica, frühzeitig genug angewandt, als: Aderlass, Blutegel, Nitrum, nach Umständen die Kälte, die Wärme etc. (s. Inflammatio). Im engern und gewöhnlichen Sinn versteht man aber unter Resolventia solche Mittel, welche die Absonderungswerkzeuge durch eigenthümliche gelinde Reizung in der Art umstimmen, dass sie stagnirende Säfte oder andere Contenta: Cruditäten, Sordes, besser auszuarbeiten und fortzubewegen fähig werden. Sind diese Contenta solche, die als fremdartige Reize aus dem Körper ausgeleert werden müssen, so bereiten die Resolventien die Ausleerung derselben vor und bahnen den Brech- und Laxirmitteln, also den ausleerenden, den Weg. Daher nannten die Alten sie auch eröffnende Mittel (s. Aperientia). Ihre Anwendung finden sie bei Hindernissen im Blut- und Säfteumlauf überhaupt, bei Stagnationen, Infarcten, im Blut-, Lymph- und Drüsensystem der Respirationsorgane und Abdominaleingeweide. Wir theilen sie ein in Resolventia frigida und calida. Zu erstern gehören Salmiak, Baryta muriatica, kleine Dosen Tartarus emeticus, das Sal amarum, Magnesia carbonica, Tart. tartarisat., Tart. solubilis, Kalomel in kleinen Dosen etc. Sie dienen bei der sogenannten Obstructio calida und ihre Wirkung ist nur gelind reizend. Resolventia calida sind dagegen die Saccharina, Mel, Liquiritia, Gramen, Carex arenaria, Bardana, Dulcamara, Taraxacum, Fumaria, Chelidonium u. a. m., welche schon reizender wirken; ferner Senega, Squilla, Asa foetida, Galbanum, Sulphur, Antimonialia, und bei höhern Graden der Obstructio calida die Narcotico-

acria: Aconit, Aq. laurocerasi, Cicuta, Belladonna, Digitalis, Hyoscyamus, Nicotiana, Pulsatilla, Stramonium. Über die Gabe und Verbindung dieser Mittel siehe die trefflichen Lehrbücher der Materia medica von *F. Jahn*, *J. A. Schmidt* und *Vogt's* Pharmokodynamik (vergl. auch Infarctus und Atra Bilis). *C. A. Tott.*

Restaurantia. So heissen die Mittel zur Wiederbelebung und Stärkung eines vorübergehend geschwächten Organismus, wo also diese Schwäche rasch eintrat, durch starken Blutverlust, durch langes Entbehren der Nahrung, durch Commotionen des Nervensystems, durch starke Ausleerungen nach Oben und Unten, durch übermässige Strapazen. — Hierher gehören Naphthen, guter Wein, kaltes Wasser, gute Fleischbrühe mit Eidotter, gutes Bier u. s. w. Besonders wirksam ist der alte Rheinwein; — alle diese Mittel dienen aber erst nur in kleinen, oft wiederholten Gaben, und zwar um so mehr, je höher der Grad der Erschöpfung ist.

Retentio, die Verhaltung. Ist derjenige Krankheitszustand, der durch Verminderung oder gänzliche Hemmung einer natürlichen oder kritischen Ausleerung, z. B. des Harns, der Menses, des Stuhlganges, der Lochien, hervorgebracht wird. Wir unterscheiden hier:

Retentio alvi, s. Obstructio alvi.

Retentio lochiorum, s. Fluxus lochialis suppressus.

Retentio mensium, s. Menstruatio retenta, suppressa; und endlich

Retentio urinae, die Urinverhaltung, d. i. derjenige Krankheitszustand, wo der Urin weder in gehöriger Menge, noch in gehöriger Ordnung, noch mit Leichtigkeit abgeht. Hierauf gestützt statuirt man drei verschiedene Formen oder Varietäten der Harnverhaltung: 1) *Dysuria, Difficultas urinae,* Schwerharnen, wo der Urin nur mit Anstrengung und unter brennendem Gefühl abgeht, der Drang zum Uriniren aber nach erfolgter Ausleerung aufhört. 2) *Stranguria, Tenesmus vesicae,* die Harnstrenge. Hier geht der Harn nur tropfenweise und unter Blasenschmerz ab, und der Drang zum Harnen bleibt auch nach der Ausleerung zurück. 3) *Ischuria,* Harnverhaltung im engern Sinn, wo die Harnausleerung völlig unterdrückt ist. Entweder ists hier *Ischuria vera, Retentio urinae* im engern Sinn, d. i. der Urin befindet sich zwar in der Harnblase, bleibt aber darin, weil er auf gewöhnlichem Wege nicht ausgeleert werden kann; oder es ist *Ischuria spuria, Suppressio urinae,* wobei die Blase leer ist, weil kein Urin abgesondert wird, z. B. bei Cholera asiatica exquisita, oder weil ein Hinderniss, Stein etc. in den Ureteren stattfindet. Die Diagnose dieser drei Formen ist leicht, am wichtigten ist der Unterschied zwischen Ischuria vera und Ischuria spuria. Die Zeichen der *Ischuria vera* sind insgesammt solche, die auf ein locales Leiden der Blase deuten, als lästiges Ziehen und heftige Schmerzen in der Blasengegend, die beim Aufrichten und Stehen zunehmen und sich bis ins Perinaeum erstrecken, Aufgetriebenheit, Gespanntseyn des Unterleibes, des Dammes, eine deutlich hervorragende Geschwulst: die volle Blase über dem Schambogen, Drang zum Harnen, wenn man darauf drückt, Abgang höchst geringer Quantitäten Harns oder völlige Verhaltung desselben, augenblickliche Ausleerung desselben, sobald der Katheter in die Blase gebracht worden. Bei längerer Dauer der Ischurie werden auch die Ureteren ausgedehnt und der Schmerz erstreckt sich in die Gegend derselben bis zu den Nieren, bis zu den Lenden, wodurch ein höchst spannendes Gefühl, als würden die Lenden gewaltsam auseinander gezogen, entsteht. Secundäre und consensuelle Zufälle sind: Obstructio alvi, Tenesmus, Kolik, Übelkeit, Erbrechen, Zittern der Glieder, Krämpfe, Ohnmachten. Wird das Übel nicht binnen den ersten 24 — 48 Stunden gehoben, so folgt secundäre Entzündung der Blase und der Harnleiter mit Fieber, Schluchzen, Delirien, kalten Gliedern, später Sopor, Status nervosus, stinkender Athem, Nachlassen der Sphinkteren, Brand der Blase und Tod. Oder die Blase platzt, der Urin ergiesst sich in die Bauch-

höhle und tödtet dadurch plötzlich, oder ins Scrotum, oder der Mastdarm wird durchlöchert, es folgen schlimme Harnfisteln, Gangrän (s. Inflammatio vesicae urinariae, Fistula urinaria). Zeichen der *Ischuria spuria*. Es mangeln hier die topischen Zufälle in der Blasengegend, der Kranke urinirt nicht und die Blase ist leer, daher denn auch bei Application des Katheters kein Harn fliesst. Dagegen finden wir entweder ein bedeutendes Allgemeinleiden, z. B. Cholera asiatica, Raphanie etc., oder Nephritis, Lithiasis, Verstopfung des Ureters durch einen Stein. Eine Ischuria spuria exquisita ist aber höchst selten, da meist noch etwas Harn abgesondert und die gleichzeitige mechanische Verstopfung beider Ureteren selten gefunden wird. Ursachen. Sind sehr mannigfaltig; denn das Übel ist keine idiopathische Krankheit, stets eine secundäre Erscheinung, die bald von organischen, bald von dynamischen Leiden des uropoëtischen Systems herrührt. Prädisposition zu Retentio urinae giebt der Habitus spasticus und die Lithiasis; daher leiden spastische Personen: Kinder, Frauenzimmer, sensible Männer mit blondem Teint, und ferner Steinkranke, Greise im hohen Alter, wo leicht organische Fehler Schuld sind, am häufigsten an Ischurie. Gelegenheitsursachen sind *a*) primäre oder secundäre Nephritis, Cystitis, hoher Grad von Gonorrhöe, mechanische Hindernisse für die Harnausleerung; Blutgerinnsel in der Urethra bei Mictus cruentus, Blasenhämorrhoiden, Verstopfung durch Schleim, kleine Steine, Druck des schwangern Uterus, Prolapsus und Inversio uteri, angeborne Verwachsung der Urethra, was sowol bei Knaben, als bei kleinen Mädchen, bei letztern am häufigsten vorkommt; ferner *b*) organische Krankheiten der Blase oder ihrer Nachbarschaft; hieher gehören Prolapsus tunicae mucosae vesicae, Hernia vesicalis, Phthisis der Blase, Speckgeschwülste in der Nähe derselben, Verhärtung der Prostata, Phthisis prostatae, chronische Leiden der Ovarien, des Uterus, des Mastdarms, Prolapsus desselben, Induration der Samenbläschen, Strictureu, Geschwüre, Auswüchse in der Harnröhre in Folge von Gonorrhöe, Syphilis etc. *c*) Krampf der Blase ist eine häufige Ursache von Harnverhaltung, besonders bei der Dentition der Kinder, beim hysterischen Anfall, nach heftigen Trippern, übertriebenem Coitus, bei Febris nervosa erethistica. Auch scharfe Stoffe: Kanthariden, oder örtlicher Reiz durch eingeklemmte Steine sind Schuld an der Strangurie und Ischurie (s. Cystospasmus und Lithiasis). *d*) Atonie und Lähmung des Blasenkörpers ohne gleichzeitiges ähnliches Leiden des Blasenschliessmuskels. Hier fehlt es der Blase an Contractilität zur Austreibung des Urins, welcher sich allmälig und lange Zeit in der Blase ansammelt, diese sehr ausdehnt und durch Druck auf den Sphinkter diesen verschliesst. Zuweilen ist hier die üble Angewohnheit, den Urin lange aufzuhalten, Schuld, besonders bei schwangern Frauen; in andern Fällen ists Retentio urinae paralytica, besonders in Folge von Commotionen des Rückenmarks, von Schlagfluss, von Druck und Quetschung der Blase durch schwere Entbindungen, Verhärtungen, Geschwülste etc. *e*) Consensuelle Affectionen der Blase durch Metastasen von Rheuma und exanthematischen Übeln, durch Erkältung, durch gastrische Reize, Sordes, Würmer, durch Krämpfe aller Art, durch Arthritis retrogressa, durch Steine etc., können theils die spastische, theils die mehr entzündliche Harnverhaltung begünstigen. Gestützt auf diese verschiedenen Ursachen und die hervorstechenden Zufälle theilt man daher das Übel in Retentio urinae inflammatoria, mechanica, organica, spastica, paralytica und consensualis, desgleichen nach der Localität in Retentio urinae renalis, ureterica und urethralis, wobei zugleich zu bemerken ist, dass die Retentio mechanica oft eine spastica ist, die wiederum zur inflammatoria werden kann. Prognose. Ist nach den Causalmomenten höchst verschieden; sie ist um so besser, je leichter letztere entfernt werden können, und umgekehrt; auch sind die niedern Grade, die Dysurie und Strangurie, nicht so schlimm als die exquisite Ischurie, wobei durch hinzukommende Cystitis mit dem Ausgang in Gangrän am häufigsten der Tod zu folgen pflegt. Kehrt das Übel öfters wieder und ist von anhaltender Dauer, so ists auch sehr schlimm, da hier meist immer organische

Fehler zum Grunde liegen. Bei alten Leuten ist die Prognose deshalb schlimmer als bei jungen Subjecten, weil erstere meist an der schwer zu heilenden paralytischen, letztere dagegen häufiger an der leicht zu hebenden spastischen Harnverhaltung leiden. Cur. Da das Übel keine Krankheit an sich, sondern nur Symptom anderer Leiden ist, so ist die richtige Behandlung des Grundübels mit strenger Berücksichtigung des entweder spastischen oder entzündlichen oder paralytischen Charakters der Retention die Hauptsache. Wir bemerken hierbei in der Kürze und mit Beziehung auf die anderswo schon angegebene Behandlung des Grundübels (s. Cystospasmus, Inflammatio vesicae urinariae, Phthisis vesicalis, Prolapsus vesicae, Phthisis prostatica etc.) nur Folgendes: 1) Bei der entzündlichen Ischurie als Symptom der Cystitis gehen die Zeichen der letztern der Harnverhaltung vorher, der Kranke hat früher Schmerz, ehe die Blase ausgedehnt wird, also gerade das Gegentheil der paralytischen Form. Am heftigsten ist der Schmerz, wenn man die Gegend des Blasenhalses drückt, die Leibesöffnung erregt viel Schmerz und das Katheterisiren, das hier am wenigsten passt, steigert die Schmerzen auf den höchsten Grad. Die Cur ist dieselbe der Cystitis: Aderlassen, Blutegel, Ölmixturen ohne Salze, keine Säuren, nichts Reizendes, Dampf- und Qualmbäder. Hilft dies nicht bald, ist die Blase sehr ausgedehnt, so säume man nicht, den Blasenstich bald zu machen. Bei heftiger Gonorrhöe mit Cystitis applicirt man den Troikar am besten durchs Rectum (s. Punctio vesicae urinariae), weil man sonst das Gift höher heraufbringt, auch der Schmerz hierbei geringer ist (*Himly*). Wird der Blasenstich versäumt, so folgt oft schnell Brand der Blase, und dann ists mit dem Kranken bald aus. Vom Katheterisiren stehe man gänzlich ab, selbst die angerathenen öligen Injectionen durch den Katheter taugen nichts. Ein frühzeitiges und tüchtiges, reichliches Aderlassen bleibt das Hauptmittel. Bei der Dysuria und Ischuria paralytica ist anfangs gar kein Schmerz; der Kranke kann durch Drängen, durch mechanischen Druck auf die Blase noch etwas Urin lassen; erst später kommt eine Subinflammation und Schmerz hinzu. Der Katheter kann hier leicht und ohne Schmerz eingeführt werden. Sind Apoplexie, Verletzungen, Brüche des Rückgrats, Sturz auf den Bauch bei voller Blase Schuld, so berücksichtigen wir bei der Cur diese Ursachen. Bei Greisen finden wir oft keine solche Causalmomente, und das Übel ist doch da. Hier muss oft katheterisirt werden und das Instrument muss in der Blase, so lange keine bedeutenden Schmerzen da sind, Tage lang liegen bleiben. Äusserlich dienen reizende Einreibungen von Linim. volat. camphor., terebinth., ein Vesicatorium aufs Os sacrum, Elektricität durchs Becken, innerlich Arnica, Terpenthin, Tinct. cantharidum. Es giebt eine rheumatisch-paralytische Harnverhaltung mit gleichzeitiger Lähmung der untern Extremitäten, die bei alten Leuten oft durch plötzliche heftige Erkältung entsteht. Hier passt besonders der Kampher innerlich, und äusserlich das russische Dampfbad (*Most*). 3) Ist das Übel spastischer Natur, so gebe man bei kleinen Kindern Extr. hyoscyami, bei Erwachsenen Pulv. Doweri, Emuls. sem. papav. albi mit Opium, Tinct. cantorei, lasse ein paar Theelöffel voll von folgender Mischung: Laudanum ʒjj mit Linim. volat. camphor. und Ol. hyoscyami ana ℥j, stündlich warm in die Blasengegend einreiben, applicire ein Dampfbad, und der Urin wird bald fliessen. Sollten sich später entzündliche Zufälle einstellen, so setze man Blutegel an den Damm. 4) Sind scharfe Diuretica: Kanthariden etc. Schuld, so passt dieselbe Behandlung; hier nützt besonders noch der Kampher in Emulsion. Zuweilen entsteht Ischuria spastica durch Askariden. Hier applicire man laue Klystiere von warmer Milch und Asa foetida. Auch bei der Ischuria ureterica in Folge eines eingeklemmten Steins dient diese Behandlung; sind aber die Schmerzen später noch sehr heftig, so versäume man die Blutausleerungen nicht (s. Lithiasis). 5) Bei der Ischurie wegen chronischer Verengerung der Harnröhre behandeln wir letztere (s. Strictura urethrae), ebenso, wenn Prostata indurata und Blasenhämorrhoiden Schuld sind, oder Verhärtungen der Ovarien, des Ute-

rus, des Mastdarms, wo wir oft anhaltend kräftige Resolventia: Kalomel, Cicuta, Digitalis, Antimonialia, Bäder etc. anwenden. Schade, dass diese in den Handbüchern so viel gelobten Mittel häufig bei solchen Übeln uns trotz alles Lobes dennoch im Stiche lassen.

Retroversio uteri, s. Hysteroloxia.

***Reunio,** die Wiedervereinigung. Ist die Wiederherstellung der aufgehobenen Continuität der Körpertheile, also eine Synthese, eine Vereinigung gegebener mechanischer Trennungen, damit die Heilung, z. B. von Wunden, die Natur besser bewerkstelligen könne. Die Kunst bereitet hier daher nur vor, was die Natur beschafft. Würden die getrennten Theile einander nicht genähert, so würde die Reunion nicht möglich seyn und der Heilungsprocess würde bei vielen Wunden nur durch Eiterung gelingen. Die Reunionskraft beruht zunächst auf Reproductionsvermögen, auf einem vegetativen, plastischen Process, ohne welchen keine Wiedervereinigung möglich ist. Wir haben zwei verschiedene Normen des Vereinigungsprocesses im Allgemeinen zu betrachten, Es erfolgt nämlich die Heilung entweder 1) auf dem ersten Wege nach *Galen*, d. i. durch die sogenannte schnelle Vereinigung, durch Verwachsung, organisches Verkleben oder Anschweissen (*Reunio per primam intentionem s. adhaesionem, Glutinatio, Conglutinatio, Adglutinatio*), welche man häufig auch schlechtweg Reunion im engern Sinne nennt. Oder die Heilung geschieht 2) auf dem zweiten Wege durch Eiterung, Granulation (*Reunio per secundam intentionem s. suppurationem s. granulationem*) s. Suppuratio und Vulnus. Den einfachen Reunionsprocess beobachtet am besten bei frischen Wunden und sonstigen Verletzungen, wenn der Reiz der äussern Luft abgehalten wird; und die Naturthätigkeit äussert sich hier in der Reihefolge der Zeit in vier verschiedenen Stadien: als Entzündung (*Stadium irritationis s. inflammationis*) mit eigenthümlicher Tendenz zur *Inflammatio adhaesiva*, mit gesteigerter Production, erhöhter Vegetation und eigenthümlicher Modification der plastischen Thätigkeit. Hierauf folgt das zweite Stadium, das der Absonderung (*Stadium secretionis s. lymphaticum*), wo sich, wie am Ende der Blutung, der im Blute aufgelöste Faserstoff, eine anfangs flüssige, zuweilen röthliche Materie, die bald consistenter, trübe, dicklich, weisslich oder gelblich wird, d. i. jene gerinnbare, plastische, organisirbare Lymphe (*Liquor sanguinis, Succus nutritius*), absondert, — ein plastisches Product, welches die Gefässwandungen durchdringt und ausschwitzt. Der Ausschwitzungsprocess dieser coagulablen Flüssigkeit ist aber kein blosses Ausschwitzen oder Ergiessen, sondern ein vitaler Process, und das Bindemittel kein Product gewöhnlicher Secretion. Es ist Thatsache, dass alle Verwundungen in der Vitalität der abgesonderten Flächen auf das Abgesonderte selbst vom grössten Einflusse sind, dass auch unter sonst günstigen Umständen der Reunionsstoff nicht an allen Orten, wo er gefunden wird, wirklich Verwachsung bewirkt oder überhaupt nur von einerlei Natur ist, indem auch das Blut einzelner Menschen variirt, so wie die Beschaffenheit der Verletzungen. Letzterer Stoff ist als der einzige freiwillig gerinnende Bestandtheil des Bluts und als das vorzüglichste Material organischer Reproduction anzusehen, der zwar nicht lebendig, aber im hohen Grade fähig ist, belebt zu werden; er tritt daher mit seinen Absonderungsflächen, den Wundrändern, in vitale Beziehung, Verwandtschaft und Wechselwirkung; er wird wirklich belebt, wird ein Theil des Organismus, und so erfolgt das dritte Stadium, das der Gefässbildung, der Organisation. Die Quantität des frei abgesetzten Reunionsstoffs ist nach Umständen verschieden, beträgt z. B. bei nicht klaffenden Wunden nur $^1/_{10}$—$^1/_8$ Linie; bei klaffenden Wunden ist oft der ganze Zwischenraum damit angefüllt; heilt daher eine Wunde per primam intentionem, so bedarf es weder einer Eiterung, noch der Granulation. Venenwunden heilen nur durch ein ziemlich bedeutendes organisch werdendes Coagulum. Die Reunion ist daher überall eine wirkliche Reproduction, ein Process der, so wichtig er auch für die

gesammte Chirurgie ist, dennoch trotz sorgfältiger anatomisch-physiologischer Untersuchungen theilweise noch unerklärt bleibt. So viel ist indessen gewiss, dass eine unmittelbare Wiedervereinigung oder Einmündung der Gefässe (*Inosculatio vasorum*) nicht stattfindet; ebenso wenig, wie man wol geglaubt hat, eine supponirte Verlängerung der Gefässe. Weit richtiger ist die Ansicht, dass sich selbstständig neue Gefässe erzeugen und zwar durch die bildende Kraft, die eben so thätig in dem Streben des Organismus zur Heilung und Wiedervereinigung, als in der ersten Entwickelung des Organischen, z. B. im bebrüteten Ei ist, wo das Blut selbst sich seine Gefässe bildet. Der Zeitraum, in welchem die Gefässbildung vor sich geht, ist wahrscheinlich nach Umständen verschieden, die meisten Beobachter nehmen an, dass man deutliche Spuren der Vasculosität in einer noch nicht 30 Stunden ergossenen Lymphe wahrnehmen könne (*Home*); was von der Lymphe nicht organisirt wird, fällt der Resorption und den thätigen Lymphgefässen anheim, und dadurch verschwindet das Dicke, Wulstige und Harte der Verheilungsstelle, welches aber oft genug auch nach der Vernarbung zurückbleibt. — Bei der schnellen Vereinigung, wo die Trennungsflächen fast in unmittelbarer Berührung mit einander sind und auch die Verbindung mit der Cutis leicht erfolgt, tritt das *Stadium cicatrisationis*, die Vernarbung, als viertes Stadium der Reunion bald ein. Die Narbe ist stets dichter als die Haut selbst, anfangs empfindlich und roth, wegen des grössern Gefässreichthums, ihre Oberhaut fein; später stellt sich eine mehr weisse, durch das Gefühl unterscheidbare Linie dar, deren Breite mit dem Grade des Klaffens der Wundränder übereinstimmt (s. Cicatrisatio). Im Allgemeinen kann man annehmen, dass Haut- und Muskelwunden durch die schnelle Vereinigung in drei Tagen geheilt werden. Die Vortheile dieser Heilung sind: Relativ gegeringere, eigenthümlich geartete Entzündung und Reaction, geringere Substanzerzeugung, grössere Einfachheit und Vollendung der Heilung in kürzerer Zeit, geringerer Aufwand an Kraft und Material, und geringere Grösse, geringere abweichende Beschaffenheit der zurückbleibenden Narbe. Ausser den beiden Arten der Heilung durch erste und zweite Reunion nehmen *Hunter* und *Meckel* noch eine dritte, als die einfachste und naturgemässeste an; eine Vereinigung der Wunde schon durch das Blut, ohne alle Entzündung, indem das zwischen den Wundflächen ergossene Blut vertrocknet und auswendig einen Schorf bildet, der die Wunde bedeckt, wobei der rothe Theil des Blutes aufgesogen wird, die coagulable Lymphe aber zurückbleibt, sich an die Trennungsflächen anlegt und damit schon die Heilung beginnt. Allerdings scheint dies bei leichten Wunden der Fall zu seyn; zuweilen aber findet man, dass sich unter dem Blutschorfe später eine Eiterung bildet; auch mag man wohl den nur sehr geringen Entzündungsprocess dabei sehr häufig übersehen haben. Es bleibt demnach die alte schon bei *Celsus* ausgesprochene praktische Regel: Wunden im Allgemeinen erst nach beendigter Blutung, also im Stadium lymphaticum zu schliessen und vorher das Blutgerinnsel zu entfernen, noch immer in Gültigkeit, was auch *Dieffenbach* bei der Morioplastik beherzigt (s. Chirurgia curtorum). Bei der Prima intentio kommen verschiedene Dinge in Betrachtung; z. B. ist es bekannt, dass getrennte Theile von sehr verschiedenem Umfange, die nur noch an einer Stelle durch ein kleines Band mit dem Organismus in Verbindung stehen, durch diese Brücke ernährt und in ihrer Vitalität erhalten werden können, daher auch anzuheilen im Stande sind, dass diese Theile nicht an Blutmangel, sondern mehr an venöser Überfüllung leiden. Ganz anders ist es, wenn ein Theil völlig vom Körper getrennt ist, wo die Anheilung nur unter sehr günstigen Umständen stattfinden kann, wenn nämlich die Zeit der Trennung nur kurz und im getrennten Theile noch Vitalität ist. Auch die Eigenthümlichkeit des betheiligten Gewebes oder Organes ist von grossem Einfluss auf den Reunionsprocess; ja unorganisirter das Gewebe oder der Theil ist, desto weniger ist an Reunion zu denken, z. B. bei Haaren, Nägeln. Ein rein vegetatives Leben ist der schnellen Vereinigung dagegen sehr günstig und es scheint, dass die plastische Nerventhätigkeit

bis zu einem gewissen Grade unabhängig von den übrigen Actionen fortbestehen kann, und dass, sowie die Ernährung, eben so auch die Adhäsion nach aufgehobener Leitung durch die Cerebral-Spinalnerven nur modificirt, nicht aufgehoben wird. Nach *Dieffenbach*, *Magendie* und *Schröder van der Kolk* heilen Wunden an Gliedern, die gelähmt oder deren Nerven durchschnitten sind, per primam intentionem leichter und schneller, als Wunden an gesunden Gliedern, wo die Entzündung und Granulation viel lebhafter ist. Sehnen, Bänder und Knorpel vereinigen sich schwer wegen ihrer Gefässarmuth; sehr rege ist dagegen das Streben zur Vereinigung in Muskeln, in den zelligen Gebilden und in den Knochen. Der Process der Callusbildung bei Fracturen ist eine Art Prima intentio; er geht schneller in Knochenbrüchen als in Knochenwunden vor sich (s. Callus). Auch das Gehirn vernarbt leicht, wie dieses *Flourens'* Versuche gelehrt haben. Unter den Häuten steht in dieser Hinsicht die Cutis oben an, so wie auch die verletzte Serosa sich leicht vereinigt, doch durchaus nicht die unorganische Epidermis. — Unter allen Kräften des lebenden Organismus ist keine interessanter für den Wundarzt, keine merkwürdiger in den Augen des philosophischen Beobachters, als die, durch welche Wunden geheilt werden. Ohne sie würde keine Operation gemacht, keine Blutung gestillt werden können. Vergl. *Westhofen*, Über die Heilung der Wunden. Mainz, 1797. *Meckel*, Handb. der pathol. Anatomie Bd. II. Abth. 2. S. 47. *Suringar*, Comment. med. de modo, quo natura versatur, in restituendo omni, quod in c. h. salutem est. Lugd. Bat. 1823. *F. Pauli*, Comment. physiol. chir. de vulneribus sanandis. Gottingae, 1825. 4. *Dieffenbach*, Chir. Erfahrungen etc. Berlin, 1830. Abth. 2. S. 150. *J. Müller*, Handb. d. Physiol. d. Menschen. 1833. Buch 2. Abth. 2. *L. A. Most.*

Revaccinatio, die Wiederimpfung der Kuhpocken, s. Variola vaccina.

Revulsio, die Ableitung. Ist derjenige Heilact, durch welchen sowol materielle als dynamische krankhafte Zustände, durch Überleitung auf einen vom Sitz derselben entfernten Theil vermöge solcher Mittel, deren nächste Wirkung mehr örtlich ist, beseitigt oder gemässigt werden. Die Lehre von der Revulsio ist von jeher ein Gegenstand grosser Streitigkeiten gewesen und man konnte sich über den Unterschied der Revulsion und Derivation nicht vereinigen; doch versteht man unter letzterer mehr eine nahe und directe, unter ersterer mehr eine entfernte und indirecte Ableitung. So unterscheiden wir noch mit hippokratischen Ärzten einen derivatorischen und revulsiven Aderlass. Manche Ärzte unserer Zeit verwerfen diesen Unterschied gänzlich und halten die Wirkung beider Ableitungsverfahren für gleich, sehen z. B. sowol im derivativen als revulsiven Aderlass nur ein Mittel die Quantität des Bluts zu vermindern; Andere sind der richtigern Meinung, dass zwar ein Unterschied, obgleich kein Gegensatz zwischen beiden stattfindet. Dieser Unterschied ist aber nur ein relativer. Bei der Derivation ist die Entleerung mehr Hauptsache, die wirkliche Entfernung überflüssiger oder schädlicher Stoffe aus einem Systeme oder Theile des Organismus; sie geschieht mehr in der Nähe eines afficirten Theils, zumal bei acuten Allgemeinleiden, z. B. durch die ausleerenden Mittel. Bei der Revulsion ist mehr die Entfernung eines Reizes von einem Orte, nicht aber die Ausleerung die Hauptsache, z. B. eines Irritaments und Neigung zum Abortus vom Uterus durch einen kleinen Aderlass am Arm. Durch die Derivation werden krankhafte Stoffe oder Thätigkeiten vermöge einer schnelleren mehr unmittelbaren Einwirkung auf die Nähe des leidenden Theils beseitigt und anderswohin determinirt; durch die Revulsion hingegen werden krankhafte Stoffe oder Thätigkeiten mehr mittelbar und langsamer auf einen entfernten Theil, und zwar auf einen solchen, der mit dem leidenden Theile selbst im vitalen Consensus oder Antagonismus steht, übertragen. Beide Heiloperationen sind für den Arzt sehr wichtig; sie beruhen auf denselben Gesetzen im lebenden Organismus, durch welche überhaupt Heilung möglich ist, das ist auf

Erregbarkeit und Wirkungsvermögen und auf rein physischen Gesetzen. Bei der Derivation kommt mehr die Sympathie im Organismus, Consensus und Antagonismus, bei der Revulsion mehr der Zusammenhang entfernter Organe: die Einheit des Gefässsystems, der Gewebe etc., also mehr der rein mechanische Zusammenhang in Betracht. Die Gesetze der Sympathie und ihrer Zweige, des Consensus und der Association; das Gesetz des Antagonismus (der Actio vicaria und Derivatio), das Gesetz der Metastasen, endlich das allgemeine Gesetz, dass an der gereizten Stelle die Erregung sich steigert und dass mit ihr alle Thätigkeiten, zumal die Resorption, zunehmen; — alle diese Gesetze, deren hohe Wichtigkeit jeder Arzt kennt, kommen bei Betrachtung der Derivation und Revulsion in Anspruch. Die Wirkungen der sogenannten Revulsiva beziehen sich theils auf das kranke Organ, von dem man krankhafte Stoffe oder Thätigkeiten ableiten will; theils auf die materiellen und dynamischen Veränderungen, welche in dem Theile, den man zum Ableitungsorte wählt, vor sich gehen. In erster Beziehung sind die Wirkungen sich fast in jedem Organe gleich, sie bestehen in Verminderung des Andrangs der Säfte, Verminderung des abnormen Reizes im ergriffenen Theile, nach dem Grundsatze: Ubi irritatio, ibi affluxus (s. Derivatio).

Rhachiagra, gichtischer Rückenschmerz, s. Arthritis.

Rhachialgia, Rückgratschmerz. Bezeichnet verschiedene, oft acute Leiden der Medulla spinalis und deren Umgebung; s. Inflammatio medullae spinalis; auch nennt *Astruc* so die Bleikolik; s. Colica Pictonum.

Rhachialgitis. So nennen Einige unrichtig die Myelitis, z. B. *Jos. Frank*, Andere die Rhachialgie.

Rhachioparalysis, Lähmung des Rückenmarks, s. Paralysis.

Rhachiophyma, Geschwulst, Auftreibung des Rückgrats, z. B. bei Rhachitis, Cyphosis etc.

Rhachiorrheuma, *Rheumatismus dorsalis,* das Kreuz- oder Lendenweh. Ist häufig, aber nicht immer, rheumatischen Ursprungs Das sogenannte Verdrehtseyn der Landleute gehört hierher. Die Städter sagen: „Ich habe es im Kreuze." Symptome sind: Nach einer oft nur leichten Drehung des Körpers, noch mehr nach dem Bücken, um etwas von der Erde aufzuheben, nach dem Aufheben irgend einer schweren Last, entsteht plötzlich in der Gegend des Os sacrum ein heftig stechender Schmerz, der aber, sowie der Mensch still steht, bald aufhört, doch bei jeder, selbst bei der geringsten Bewegung und Drehung des Körpers, beim Aufstehen vom Stuhle, beim Bücken sich augenblicklich wieder einstellt und dann oft so heftig ist, dass der Kranke laut aufschreien und, will er ihn mindern, still stehen muss. Das Übel dauert 3, 6, ja selbst 14 Tage und länger. Meist ist etwas Obstructio alvi dabei; übrigens befindet sich der Mensch wohl; er hat guten Appetit, kein Fieber, guten Schlaf, geht aber auf der Strasse sehr langsam und so steif, als habe er einen langen Stock verschluckt. Ursachen. Sind nach meinen Untersuchungen verschieden. 1) Es ist nämlich in einzelnen Fällen bestimmt ein Rheumatismus, entstanden durch heftige Erkältung. Hier nur allein verdient das Übel den Namen *Rhachiorrheuma.* 2) In andern Fällen ging keine Erkältung vorher, es ist mehr ein wirkliches Verdrehen zwischen den verschiedenen Lagen und Muskelpartien des untern Theils des Rückens, des Musc. sacrolumbalis, multifidus spinae, der Aponeurose des Serratus posticus inferior und des Musc. coccygeus, welche dadurch, sowie beim Wadenkrampf, ihren Wirkungen nach in ein Missverhältniss gerathen, in einen spastischen Zustand, wo dann durch den Druck und die Spannung der Schmerz entsteht. 3) Es ist weiter nichts als Flatulenz, Ausdehnung des Dickdarms und dadurch Druck auf die Sacral- und Lumbalgegend von Innen. Cur. Bei No. 1 innerlich Diaphoretica, Fliederthee, hinterher Ol. jecoris aselli, und ein Empl. diachyl. gummos. oder oxycroc. aufs ganze Kreuz; bei No. 2 hilft am besten

Reiben, Frottiren, Kneten des Rückens. Unsere Bauern legen sich auf den Bauch und lassen sich von einem Andern den Rücken langsam mit den Knieen kneten. Bei No. 3 verordnete ich mit Nutzen: ℞ *Sem. foeniculi, Fol. sennae, Rad. valerianae* ana ʒjjj, *infund. aq. fervid. s. q. ut remanr.* ℥vjij, *col. adde Syr. mannae* ℥j, *Liq. c. c. succ., — anodyn.* ana ʒj. M. S. Stündlich 1 Esslöffel voll, und äusserlich Einreibungen von Opodeldoc. Zuweilen scheint das Übel hämorrhoidalisch zu seyn, wo dann Crem. tartari und Flores sulphuris passen.

Rhachioscolioma, verbogenes Rückgrat, s. Curvatura, Cyphosis, Orthopaedia.

***Rhachitis**, *Rachitis, Morbus anglicus, Osteomalacia infantum Harless, Tabes pectorea Bootii, Cyrtosis, Innutritio ossium Darwin*, die Rhachitis, die englische Krankheit, der Zweiwuchs, das Zahnen durch die Glieder, doppelte oder abgesetzte Glieder, die Knochenerweichung der Kinder; in einigen Gegenden heissen solche Kinder Wechselbälge, die Franzosen nennen sie *Enfans noués*. Ist eine eigenthümliche Kachexie, ein Morbus sui generis mit darauf folgender Knochenerweichung, die daher am richtigsten *Osteomalacosis rhachitica* genannt werden kann. Symptome. Schlaffe, welke, runzlige, gleichsam fürs Kind zu weite Haut, laxes, welkes Fleisch, unregelmässiges, zögerndes, beschwerliches, manchmal auch zu frühes Zahnen, die Zähne werden bald gelb, schwarz, cariös, und ersetzen sich langsam, unvollkommen oder gar nicht; unverhältnissmässig grosser, wegen Schwäche der Muskeln auf die Seite herabhängender Kopf mit ungewöhnlich hervorstehender Stirn, mit auseinandergewichenen Nähten und eingedrückter Schläfe, daher die winkelige Gestalt desselben, Offenbleiben und unvollkommne Verknöcherung der Fontanellen, verzerrtes, runzliges, bleiches, gelbliches, kachektisches, aufgedunsenes Gesicht, veraltete, ernsthafte, altkluge, nachdenkende Physiognomie, trüber, matter, verdriesslicher Blick, stiere, trübe, fliessende Augen mit bläulichen Rändern, träge, erweiterte Pupille, zuweilen Amblyopie, ödematöse Augenlider. Als Haupterscheinung ist die bald früher bald später eintretende Kachexie der Knochen zu bemerken: zuerst Anschwellung, Mürbheit, Weichheit, Biegsamkeit der An- und Fortsätze der Knochen, später der ganzen Knochensubstanz, besonders der Röhrenknochen des Unterschenkels, des Vorderarms, der Hand- und Fusswurzelknochen, selbst der Kopfknochen, so dass sie leicht brechen, dünner, platter und länger werden; daher die Anschwellung der Gelenke, die langen Arme und Finger. Diese Kachexie verbreitet sich nun über das ganze Knochensystem, oder im niedern Grade auf einzelne Theile desselben, auf die Wirbelsäule, die Brust, das Becken, die Glieder, wo dann noch ein erträgliches Leben geführt wird. In Folge dieser Veränderungen im Knochensystem entstehen mancherlei Deformitäten desselben: die säbelförmige Krümme der Ober- und Unterschenkel nach Aussen und Innen (sogenannte Säbelbeine), seltener der Arme, die Verdrehung der Fussknochen, die Distorsionen des Rückgrats nach Vorn (Lordosis), zur Seite (Scoliosis), nach Hinten (Kyphosis), entstanden theils durch die Bildung einer halbflüssigen, gelatinösen Masse zwischen den Wirbelbeinen statt der Knochenscheiben und Gelenkflächen, theils wegen der sehr ungleichen, disharmonischen Wirkungskraft der geschwächten Hals- und Rückenmuskeln. Zuweilen zeigt sich Abplattung der Nackenwirbel, Krümmung der Schlüsselbeine, zwischen welchen der Kopf herabhängt, Anschwellung und Zusammendrücken der Schultern, deren eine oft kürzer als die andere ist. Auch die Rippen verlieren dann ihre normale Wölbung und Biegung; sie werden uneben, knollig, eingedrückt, und das Brustbein sammt dem Schwertknorpel tritt hervor (die sogenannte Gänsebrust) das Becken wird flach, verschoben, im Durchmesser verengert; kurz es zeigt sich auf solche Weise oft bedeutende Verunstaltung, wahre Verkrüppelung, Zwerggestalt. Die Kranken sind gewöhnlich verdriesslich, mürrisch, eigensinnig, zornig, missmüthig, träge, zeigen Abneigung gegen

Spiele, körperliche Bewegung; sie werden zum Gehen unfähig oder sie haben es gar nicht recht gelernt, denn die Muskeln sind zu schwach, um den Körper zu tragen; dabei verhindertes Wachsthum, grosse Neigung zum Schlaf, starke Esslust, oft wahre Gefrässigkeit, grosses Verlangen nach Mehlspeisen, Pfannkuchen, Kartoffeln, Schwarzbrot, grosser Hang zu spirituösen Getränken, zu Wein (*Sundelin*), selbst bei ganz zarten jungen Kindern; dennoch aber gedeihet der Körper nicht. Die Digestion ist nicht in Ordnung, bald ist Diarrhöe, bald und öfter noch Leibesverstopfung, Flatulenz und Säure in den ersten Wegen zugegen; die Excremente sind zähe, weisslich, ungefärbt, oft mit Schleim, mit Würmern vermischt, zuweilen Appetitlosigkeit, übler Geruch aus dem Munde, trüber fast immer sauer riechender und ebenso reagirender, schleimiger, molkiger Urin, der mitunter auch freie Phosphorsäure zeigt und zuweilen nur tropfenweise oder sparsam abgeht. Die Kinder leiden häufig auch an klebrigen, widerlich säuerlich riechenden Schweissen, an Dyspnöe, Asthma mit und ohne Husten, an Anschwellung der Leber, wodurch das Athmen beschränkt wird und selbst die untersten Rippen nach Aussen treten. Später kommen noch hinzu: Abmagerung der Glieder, Drüsengeschwülste am Halse, in der Nähe der Gelenke, Febris hectica, Hydrops cerebri, pectoris, universalis, worauf denn nicht selten der Tod folgt. Gewöhnlich bemerkt man an rhachitischen Kindern eine frühe Entwickelung der Geisteskräfte; sie lernen früh und deutlich reden, nur in seltenen Fällen leiden sie an Geistesschwäche, Schlummersucht und Neigung zu Blödsinn. Zu bemerken ist noch, dass die Stimme solcher Kranken eigenthümlich scharftönend, gellend, oft tief und grob für ihr Alter gefunden wird (*Most*). Die Dauer der Krankheit ist unbestimmt; gewöhnlich gehen Monate, selbst Jahre darauf hin, und oft bleiben die Spuren (Buckel, Säbelbeine) zeitlebens, sowie wegen Deformität der Brust, der Glieder Dyspnöe, Lungenphthisis, Hydrothorax, hinkender Gang, Verbildung des Beckens, schwere Geburten etc. Zuweilen geht das Übel in wahre Osteomalacie (Osteosarcoma, Osteosteatoma) über, es bilden sich Spina ventosa, Arthrocace an verschiedenen Gelenken, Phthisis hepatica et pulmonalis tuberculosa, dann kommen bei so bedeutenden Graden der Rhachitis leicht Hydrops, Atrophie, Febris hectica, colliquative, passive Blutungen hinzu, die den Tod herbeirufen. In einem Falle wurden in Folge einer chronischen, nicht erkannten Myelitis die untern Gliedmassen gelähmt und der Kranke lebte noch mehrere Jahre (*Tott*). Ursachen. Prädisposition giebt wegen zarterer Organisation mehr das weibliche als das männliche Geschlecht, selten wird ein Kind in den ersten sechs Lebensmonaten von der Rhachitis befallen, gewöhnlich erst am Ende des ersten Jahres, von der Zeit des Entwöhnens bis zum 3ten, 5ten, 7ten Lebensjahre, höchst selten dauert die Krankheit bis zur Pubertät. Eine erbliche Anlage des Übels lässt sich nicht leugnen; nach *Cullen* wird sie mehr vom Vater als von der Mutter übertragen; auch brauchen die Ältern gerade nicht rhachitisch gewesen zu seyn; auch Scropheln, Gicht, Syphilis, Phthisis der Ältern, Ausschweifungen derselben, ein liederliches, dem Trunk und der Wollust, der Onanie ergebenes Leben hat häufig die Folge, dass die Kinder solcher Ältern rhachitisch werden. (Ich kenne mehrere Familien, wo sämmtliche Kinder rhachitisch wurden, obgleich die Ältern das solideste Leben geführt hatten; der einzige aufzufindende Grund war späte Verheirathung. Eins dieser Kinder, ein zartes Mädchen, verheirathete sich im 22sten Jahre mit einem gesunden, kräftigen Manne. In dieser Ehe wurden die Mädchen, welche zuerst gezeugt waren, nicht rhachitisch, wohl aber der später gezeugte Knabe, der der Mutter sehr ähnlich war. Bemerkungswerth ist die von mir öfters gemachte Beobachtung, dass Mütter, die in der Kindheit rhachitisch waren, häufig Kinder gebären, die grosse Anlage zu Gastromalacosis haben. *Most.*) Gelegentliche Ursachen. Sind dieselben der Atrophie und Scropheln, besonders Unreinlichkeit, schlechte, grobe Nahrung, viel fette, dicke, saure Speisen, die Milch von alten Ammen oder von solchen, die den Trunk lieben, Auffüttern der Kinder, Missbrauch der

Purgirmittel, des warmen Kaffees, Thees, Mangel an Bewegung, an frischer Luft und Sonnenlicht, Metastasen von chronischen Ausschlägen, feuchte, nasskalte Wohnungen, feuchte, neblige Luft, daher das häufige Vorkommen der Rhachitis an Meeresküsten, in England, Holland, in den Alpenthälern, in letztern kommt Rhachitis und Cretinismus oft complicirt vor. Die nächste Ursache der englischen Krankheit ist: eine eigenthümliche Kachexie in einzelnen Knochen oder im ganzen Knochensystem, als Folge eines Torpors in der Digestion, Assimilation und Sanguification, sowie einer zugleich vorhandenen krankhaften Steigerung des Resorptionsvermögens der Lymphgefässe und Venen (woraus die Anschwellung der Leber erklärbar) und einer aus letzterer entspringenden Wiedereinsaugung der festen Bestandtheile der Knochenmasse, welche, indem die flüssigen Bestandtheile zurückbleiben (die Ursache der Knochenweichheit), wieder in die Blutmasse zurückgeführt und aus dieser entweder mittels der Nieren in Form eines überschüssig phosphorsaure Kalkerde enthaltenden Urins, oder durch den Schweiss und Stuhlgang ausgeschieden wird; es ist also ein rückgängiger Ernährungs-, ein Zersetzungsprocess im Knochensysteme, in Folge dessen die Knochensubstanz ihre Bindung, ihre Cohäsion verliert. Cur. Zuerst Reinigung der ersten Wege durch Purgirmittel, besonders durch Rheum, Jalape mit Gewürzen: doch wiederhole man diese nicht zu oft, alle 8—14 Tage einmal ist genug, man sorge für gehörige Leibesöffnung durch Klystiere. Da die Digestion meist schwach ist, auch die Mesenterialdrüsen gewöhnlich leiden, so gebe man Resolventia: Gumm. ammoniac., Asa foetid., Fel tauri, Sapo medic. in Pillenform, doch nehmen Kinder diese ungern. Besser passt nach *Berends* Extr. taraxaci mit Extr. rhei, darneben bei zähem Schleime und Torpor im Darmcanal Tinct. kalina Ph. Boruss. zu 10—30 Tropfen in einem Glase Wasser, oder auch ℞ *Sapon. medicati* ʒß, *Fell. taur. inspiss.* gr. j, *Flor. mac.* gr. jj, *Sacchari albi* gr. vjj. M. f. p. disp. dos. xvj. S. Abends und Morgens ein Pulver. Da häufig Säure im Magen da ist, so dienen Sal tartari mit Syr. rhei, Magnesia, Oculi cancrorum, das Stark'sche Kinderpulver aus Seife, Magnesia und Rheum. Diese auflösenden Mittel verbindet man später mit Amaris, mit Extr. cortic. aurantiorum, Extr. rutae, trifolii, gentianae, mit Gewürzen, mit aromatischen Wassern, sowie der Magen sie allmälig verträgt; auch passt bei grosser Trägheit des Darmcanals täglich oder alle zwei Tage Aloë, Rheum und Jalape in kleinen Dosen, so dass 1—2mal Öffnung des Leibes folgt. Nach *Horn* dient zur Stärkung der Digestion besonders Infus. rad. calam., gei urbani mit Aq. menth. pip. und Aq. cinnam. vinosa; sehr wirksam ist auch die Tinct. rhei Darelii. Ist der Darmcanal von Schleim entleert, gehörig belebt und durch die genannten Mittel vorbereitet, so geben wir Chinin, China; anfänglich das Extr. chinae frig. parat. in Aq. cinnam. aquos., später Cort. chinae mit Madeira- oder Portwein kalt infundirt, zuletzt Pulv. chinae mit Zimmt, Ingwer, und mit Rothwein eingenommen. Alsdann und zum Beschluss der Cur dienen die Eisenmittel: anfangs Tinct. Bestucheffii, dann Tinct. ferri muriat. mit Tinct. aromatica und Wein, später Ferrum muriat. (ʒj in ℥j Aq. destill., davon 2 mal täglich 20 Tropfen), endlich ℞ *Limatur. martis ppt.*, *Rhei oriental.*, *Elaeos. citri* ana gr. v—vjj, *Ocul. cancror.* gr. vj. M. f. p. disp. dos. xjj S. Zweimal täglich ½—1 Pulver. Oder ℞ *Limaturae martis* ʒjj, *Magnesiae*, *Sal. amar.*, *Pulv. rhei* ana ʒj, — *alterant. Plummeri* ʒjj. M. S Täglich 3—4 mal ½ Theelöffel voll mit Pomeranzensaft zu nehmen (*Schäffer*). Auch die Stahlwässer von Driburg und Pyrmont sind zu empfehlen. Neben dem Gebrauch dieser Arzneien sind äusserliche Mittel von grosser Wichtigkeit und nie zu versäumen, besonders die aromatischen und stärkenden Bäder; zuerst solche von Malz, Branntweinspülich, von Spec. aromat. Ph. Boruss., dann die natürlichen und künstlichen Eisenbäder. Anfangs müssen sie warm seyn (28° R.), und das Kind darf nur 15—20 Minuten darin verweilen, später werden sie immer etwas kälter bis 22° R. gemacht, nnd der Aufenthalt darin kann bis zu 40 Minuten währen. Im Bade muss der Kranke mit wollenen Tüchern am Rücken und

an den Gliedern fleissig frottirt, auch können diese Theile mit Unguent. nervinum hinterher eingerieben werden. Sehr wirksam ist auch das trockne Frottiren Morgens früh im Bette, und zwar mittels eines Stücks erwärmten, mit Pulv. fumal. offic. durchräucherten Flanells. Viele loben auch das Waschen der Glieder und des Rückens mit Wachholderbranntwein, Eau de Cologne etc. In Betreff der Lebensordnung dienen: reine, trockne, mässig warme, nicht zu heisse, keinen Schweiss erregende Luft, reines, trocknes, hoch und gegen Süden gelegenes Krankenzimmer, in welchem die Luft oft erneuert wird, keine Federbetten, Schlafen auf Matrazzen von Pferdehaar, von aromatischen Kräutern, Seetang, Farrenkraut, Flanellkleidung, Verhütung des Drucks auf die eingebogenen Knochen, öfteres Reiben und Streichen derselben an der convex gebogenen Seite, Abwechselung im Tragen der Kinder auf beiden Armen, Genuss der freien Luft bei gutem Wetter, tägliches Fahren der Kinder in einem Rollwagen, Schaukeln. Die Nahrung muss kräftig, stärkend, gewürzhaft seyn. Zwieback, der mit Citronenschalen gebacken, getrocknet und mit Wein zu einem Brei gerührt worden, gebratenes Geflügel, Gelée von Kälberfüssen, von Hirschhorn, Eierbier, Biersuppen, des Morgens Eichelkaffee, zum Frühstück weichgesottene Eier, kleine Portionen Bitterbier, Madeira, Portwein kurz vor oder gleich nach dem Essen, dies sind die besten Speisen und Getränke. Zu vermeiden sind schwarzes, saures und jedes frisches Brot, alles Saure, alles Fettige, alles Süsse, jede Mehlspeise, auch Fische, selbst die Milch passt nicht immer; der Appetit und Instinct des Kindes dafür oder dagegen muss entscheiden. Was die Folgekrankheiten betrifft, so werden diese nach den bekannten Kunstregeln behandelt (s. Inflammatio medullae spinalis, Cyphosis, Arthrocace etc.). *C. A. Tott.*

Nachschrift des Herausgebers. Die Rhachitis ist oft ein recht chronisches Übel, und hier steht eine gute Lebensweise, wie bei allen chronischen Krankheiten, oben an. Der tägliche Genuss der freien Luft, das Fahren der Kinder in einem Kinderwagen, die Reinlichkeit und die Bäder sind Hauptmittel; sie vermögen mehr als alle Arzneien. Doch leisten auch diese neben der angegebenen Diät recht viel. Ich gebe solchen Kindern, wenn es noch keine Rhachitis perfecta (d. i. blos Gelenkanschwellung, nicht auch schon krumme Glieder) ist, alle 5—8 Tage ein Purgans aus Kalomel, Jalape und Rheum, und nebenbei enthalten sie: ℞ *Sal. tartari dep.* ʒß, *Extr. rutae* ʒjjj, *Infus. calam. arom.* ℥vj, *Tinct. aromat.* ʒß. M. S. 3—4mal täglich 1 Esslöffel voll. Alsdann verordne ich 8—14 Tage lang folgendes kalische Pulver: ℞ *Ocul. cancror., Rad. rhei* ana ʒjj, — *zingiber.* ʒj, *Elaeos. cajeputi* ʒjjj. M. S. Dreimal täglich einen Theelöffel voll. Die Rhabarber ist hier ein sehr wirksames Mittel; ich habe rhachitische Kinder gesehen, die nur allein dieselbe nahmen, ja wochenlang täglich durch Pulv. rhei, angerathen von einem alten Weibe, purgirten und durch dieses Mittel genasen. Erregt Rheum Verstopfung, so lasse ich ein paar Tage Extr. taraxaci mit Magnesia carbonica nehmen. Verträgt es die Digestion, so dient nicht blos zur Nachcur, sondern zur Hauptcur das Eisen in den oben angegebenen Formen, besonders bei Rhachitis perfecta; man sehe aber ja zu, dass keine Diarrhöe darnach folgt, und verbinde es mit gewürzhaften und roborirenden Mitteln. Ich habe gewöhnlich die Tinct. ferri muriatici, p. d. zu 5—10 Tropfen mit 1 Theelöffel voll Rothwein gegeben. Diese Mischung sieht freilich so schwarz als Tinte aus, doch gewöhnen sich die Kinder leicht daran und sie nehmen sie bei ihrem grossen Hange zu geistigen Getränken weit lieber als Pillen und andere Formen. Ehe man zu den Eisenmitteln übergeht, verordne man, besonders bei schlechtem, thonartigem Stuhlgange, 14 Tage lang das von *Fehr*, *Schenk* und *Osberghaus* (s. *Froriep's* Notizen Bd. 12. No. 3. S. 48) gegen die englische Krankheit so sehr empfohlene und auch von mir als probat befundene Oleum jecoris aselli. Gestützt auf die Analogie zwischen Gicht und Rhachitis gab *Schenk* bei letzterer Krankheit den Leberthran zuerst mit glänzendem Erfolge. *Osberghaus* bestätigte diese Erfahrungen und sah unter

vermehrter Schweiss- und Harnabsonderung, wo Leibesverstopfung zugegen war auch unter wiederholten Stuhlgängen von breiiger Beschaffenheit, Besserung erfolgen. Man giebt 2—4jährigen Kindern 2—3mal täglich ½ Esslöffel voll; hinterher lässt man etwas gestossenen Zucker und altes Weissbrot nachessen, wodurch der Mund am besten von dem fettigen Öle befreiet wird. Man soll, nach *Schenk*, im Ganzen 4 Unzen Leberthran verbrauchen. *Fehr* giebt ℞ *Ol. jecoris aselli* ℥j, *Liq. kali carbon.* ʒjj, *Ol. calami aether.* gtt. jj, *Syr. cort. aurantior.* ℥j M. S. Morgens und Abends 1—2 Theelöffel voll. Die meisten Kinder nehmen indessen den Leberthran am liebsten rein und hinterher Weissbrot und Zucker, sie nehmen ihn dann weit lieber als die von Vielen gerühmte Asa foetida. Weil die Färberröthe die Knochen, nachdem sie einige Zeit innerlich genommen worden, roth färbt, so ist sie von *Levret*, *Rosenstein*, *Glisson*, *Cosnier*, *Mellin* u. A. auch gegen die englische Krankheit empfohlen worden, sowol das Decoct, als das Pulver, auch der Aufguss mit Madeira, Portwein, Tokayer (*Plenk*, *Feiler*), z. B. *Rad. rub. tinctorum*, *Cort. aurantior.*, *Elaeos. calam. arom.* ana ʒjjj. M. S. Zweimal täglich 1—2 Theelöffel voll. Auch kann man sie mit Rheum, China, Magnesia verbinden. Sehr gut ist folgende Formel: ℞ *Rad. rub. tinctor.* ℥ß, *Sem. foeniculi*, *Cort. aurantior. sicc.* ana ʒjß, *Rad. calami arom.* ʒjjj, *coq. c. aq. fontan. q. s. ut rem. col.* ℔jjj. M. S. Viermal täglich 1—2 Esslöffel voll mit Syr. aurantiorum. In sehr eingewurzelten schlimmen Fällen, wo die Digestionskraft tief gesunken ist, hat man vom Cuprum ammoniacale noch Nutzen gesehen (*Recamier*, *Bayle*). Am besten ists, wenn man es in Form des Liquor antimiasmat. Köchlini giebt. *Wurzer* gab auch die Phosphorsäure innerlich. Bei der Rhachitis imperfecta beobachtet man zuweilen periodische Fieberbewegungen, besonders des Abends schnellen Puls, trockne Hitze, belegte Zunge, zugleich heftige Schmerzen und Anschwellung der Hand- und Fusswurzelgelenke. Hier gab ich mit Nutzen innerlich Pot. Riverii mit Infus. rad. valerianae und Vinum stibiatum; nebenbei aber ℞ *Merc. dulcis* gr. vj, *Magnes. carbon.* ʒß, *Herb. digital. purp.* gr. jj, *Sacchari albi* ʒj, *Gumm. arab.* gr. xxjj. M. f. p. divide in xjj p. S. Morgens und Abends ein Pulver mit Wasser. An die schmerzhaften Gelenke soll man, nach *Meissner*, alsdann zugleich Blutegel setzen, doch fand ich dieses selten nöthig; ich liess sie mit venetianischer Seife und warmem Wasser dreimal täglich waschen, und die Schmerzen verloren sich bei gleichzeitigem Gebrauch der genannten Interna bald. Für gute Leibesöffnung muss stets gesorgt werden, und das Kalomel befördert diese sehr gut, indem es die Leberfunction steigert. Es versteht sich indessen von selbst, dass es nur in seltenen und kleinen Gaben, z. B. alle 8—10 Tage, gegeben werden darf, obgleich es bei jenen Fieberbewegungen, in obiger Formel und mit Digitalis verbunden, so lange täglich passt, bis das Febrilische verschwunden ist.

Rhachitismus. So nennen Einige die Rhachitis.

Rhacosis. Ist krankhafte Erschlaffung, Welkwerden, z. B. des Hodensacks in Folge von Spermatocele etc.

Rhagades, *Rhagadia*, *Rimae*, *Fissurae cutis*, die Hautschrunden, Hautspaltungen, besonders in der flachen Hand, in der Fusssohle, um die Öffnung des Afters, der Vulva, der Augen, des Mundes. Ist nicht selten Symptom der Lepra, der inveterirten Syphilis etc.

Rhaphania, s. Raphania.

Rhege, *Rhegma*. Bedeutet 1) Riss, Spalte, 2) der Krampf das Reissen, 3) die Quetschung. Die Bedeutung No. 2 und 3 finden wir bei *Hippokrates*; s. Spasmus und Contusio. Auch nennt *Hippokrates* so das Aufbrechen der Abscesse (*ῥηγματα των ἑλκεων*).

Rhegmatias. So nennt *Hippokrates* Solche, denen eine Vomica geplatzt ist.

Rhembe, *Rhembus.* Ist bei *Aretaeus* unregelmässiges Eintreten der Fieberanfälle.

Rheuma. Ist Rheumatismus (s. d. Art.). Ältere Ärzte nennen auch so den Durchfall und den Katarrh, welcher letztere allerdings mit Rheumatismus in naher Beziehung steht.

Rheumatalgia. Ist chronischer rheumatischer Schmerz, s. Rheumatismus.

* **Rheumatismus,** *Rheuma, Myodynia,* der Rheumatismus, der Muskelschmerz, das Rheuma, Gliederreissen, die Flusskrankheit, der Fluss. Man unterscheidet ohne Nutzen für die Klinik den Rheumatismus der Muskeln und den der fibrösen Häute, besser ist die Eintheilung in Rheumatismus der äussern und Rheumatismus der innern Theile, in wahren und falschen, acuten und chronischen Rheumatismus etc.

I. *Rheumatismus partium externarum, manifestus,* Rheumatismus in äussern Theilen.

1) *Rheumatismus verus.* Er entsteht jedesmal aus unterdrückter Hautthätigkeit, der Rheumatismus spurius dagegen aus mancherlei andern Ursachen. Er ist bald acut, bald chronisch, bald mit, bald ohne Fieber und Entzündung vorhanden. Wir statuiren demnach

A. *Rheumatismus acutus, calidus.* Er kann, obgleich er acut ist, mit oder ohne Fieber stattfinden.

a) Rheumatismus febrilis simplex. Der einfache fieberhafte Rheumatismus hat folgende Symptome: Er kommt epidemisch und sporadisch vor, zeigt ein deutlich remittirendes, gegen die Nacht exacerbirendes, der Febris catarrhalis analoges Fieber, wobei Unruhe, Schlaflosigkeit, anfangs trüber, dünner, darauf hochrother, ein ziegelfarbenes Sediment bildender, unter Brennen entleerter Urin, grosse Neigung zum Schwitzen, besonders in der Nacht, und harter, frequenter Puls bemerkt werden. Fernere Zeichen sind: starker Durst, weissbelegte Zunge. Das Fieber lässt mit seinen Zufällen nun nach, wenigstens in den mittlern Fällen, aber es bleibt ein ziehender, brennender, juckender, reissender Schmerz in den äussern Theilen, in den Muskeln der Glieder, des Rückens etc. zurück, der des Nachts und in der Bettwärme zunimmt, und 2—3 Tage nach dem Fieber eine heiss anzufühlende, harte, glänzende, röthlich schimmernde Geschwulst des schmerzenden Theils, wenn er ein oberflächlich liegender ist, bildet. Dabei erschwerte Beweglichkeit, zuweilen Gefühl von Kälte, Taubheit, fast immer Schmerz bei Berührung der leidenden Partie, bei allgemeinerer Verbreitung ist der Kranke unfähig die geringste Bewegung vorzunehmen; denn die Schmerzen sind oft so heftig, dass bei zarten Subjecten Krämpfe, Delirien entstehen. Alle äussere Theile des Körpers können von Rheuma entweder gleichzeitig (*Rheumatismus universalis*) oder successive und einzeln (*Rheumatismus localis, topicus*) ergriffen werden, namentlich die Kopfbedeckungen, das Gesicht, die Schultern, der Hals und Nacken, die Rippenmuskeln (*Pleurodyne s. Pleuritis rheumatica, spuria* der Alten), die Muskeln des Rückens, der Lenden, der Hand, der Musc. psoas, das Hüftgelenk, Knie, die Füsse, theils und bald auf einen dieser Theile anhaltend beschränkt (*Rheumatismus fixus*), oder von einer Stelle zur andern, oft mit Blitzesschnelle wandernd (*Rheumatismus vagus, vagans*), manchmal von Aussen nach Innen tretend (*Rheumatismus retrogressus, retropulsus, anomalus, Metastasis rheumatica*), worauf die leicht in Brand oder seltener in böse, jauchige Eiterung, am häufigsten in Exsudation coagulabler Lymphe, in Bildung von Concrementen, selbst in Hydrops (*Berends*) übergehenden Entzündungen, die sogenannten rheumatischen, folgen, und welche entweder in Folge einer Vernachlässigung der örtlichen Affection, einer unpassenden Behandlung mit äusserlichen nassen Mitteln, einer Erkältung oder heftigen Gemüthsbewegung, besonders bei schwachen Subjecten, die serösen Membranen oder das Zellgewebe treffen. Im erstern Falle folgen daher Pleuri-

tis, Peripneumonie, Pericarditis, Ophthalmia, Otitis, Diaphragmitis, Peritonitis, Enteritis, Metritis u. s. f.; im zweiten *Rust's* Pseudo-Erysipelas (s. Inflammatio telae cellulosae). Die Heilung des Rheuma folgt bei zweckmässiger Behandlung in 7—14 Tagen unter örtlichen oder allgemeinen Schweissen und kritischem Urine mit trübem, ziegelmehlartigem Bodensatze. Seltenere Krisen sind: Durchfälle, Hautausschläge, Friesel, Furunkeln, Salivation, geschwürige Bläschen, Entartung der Epidermis, welche Zufälle oft auch nur symptomatisch auftreten. Zuweilen bleiben Schwäche, Geschwulst, Steifigkeit, Lähmung im leidenden Theile zurück, oder das acute Rheuma wird chronisch, besonders bei fehlerhafter, zu heftig diaphoretischer Behandlung, zuweilen aber auch bei der zweckmässigsten Cur. Ursachen. Prädisposition geben: grosse Reizbarkeit der Haut und des Nervensystems, besonders bei jüngern Subjecten; daher dieser Zustand gewissermassen eine Diathesis rheumatica zu nennen ist. Entfernte Ursachen sind: plötzlicher Temperaturwechsel, jede Jahreszeit, wo dieser und also Erkältung leicht stattfindet, daher die sogenannte Constitutio aëris rheumatica und die Endemien und Epidemien des Rheumatismus in Gegenden und Jahreszeiten, wo solcher Witterungswechsel herrscht. Die Diagnose zwischen Rheuma und Gicht ist schon anderswo angegeben (s. Arthritis). Die nächste Ursache ist eine der Entzündung nahe kommende Irritation der fibrösen und serösen Häute; daher der Muskeln, deren Scheiden, der Sehnen, Flechsen, Gelenkbänder, der Knochenhaut, ja selbst der Nervenscheiden, aber auch der Arterien, zumal der innersten Haut derselben. Daher die Erscheinungen des Fiebers, die symptomatischen Schweisse etc., das rheumatische Fieber, entstanden durch eine vicäre Übernahme der durch Erkältung gestörten, ihnen aber heterogenen Function der äussern Haut von Seiten der vorher genannten Gebilde; daher endlich die Irritation der letztern durch die vielleicht oft mit dem Urin als ziegelfarbiges Sediment kritisch abgehende Materia perspirabilis retenta. Cur. Das Allgemeinleiden erfordert innerlich gelinde Antiphlogistica. *Weickard* lobt ℞ *Crem. tartari* ʒß, *Sal. ammoniac.* ℈j, *Nitri depurat.* ℈ß. M. f. p. disp. dos. vj. S. Dreimal täglich ein solches Pulver mit Zuckerwasser. *Selle* gab Salmiak mit Nitrum und Tart. emet. in refr. dosi. Sehr wirksam ist ℞ *Sal. ammoniaci dep., Succ. liquir. dep.* ana ʒjj, *Pot. Riverii c. succo citri* ℥jj, *Aq. flor. sambuci* ℥vj, *Rob sambuci* ℥j, *Tart. emetici* gr. j —jj. M. S. Stündlich 1 Esslöffel voll mit Fliederthee. Auch Spirit. Mindereri mit Salmiak und Fliederwasser passt bei zarten Subjecten. Hat sich nun in ein paar Tagen das Fieber sehr gemässigt, tobt aber der örtliche Schmerz noch fort, so dient Pulvis Doweri. Ich sah in solchen Fällen den meisten Nutzen von der Jahn'schen Mischung: ℞ *Opii puri* gr. j, *Rad. ipecac.* gr. ß, *Nitri depur.* gr. vj, *Tart. vitriol., Sacchari albi* ana gr. xjj. M. f. p. disp. dos. vj. S. Abends um 9 oder 10 Uhr ein Pulver; auch kann man noch 2 Gran Kampher zusetzen. Bei sehr sensiblen und jungen Leuten ist ¼—½ Gran Opium genug, bei kleinen Kindern gebe man statt dessen Extr. hyoscyami. Auch das Lactucarium, die Tinct. aconiti aether., Kalomel mit Kampher und Sulph. auratum sind bei örtlichem Schmerz ohne Fieber dienlich. ℞ *Lactucarii* gr. vj, *Spirit. Mindereri* ℥j, *Decoct. rad. althaeae* ℥vjj, *Vini antimon. Huxh.* ʒß. M. S. Alle zwei Stunden 1 Esslöffel voll. Stellt sich wegen grosser Schmerzen wieder Fieber ein, so gebe man Extr. aconiti mit Nitrum, Tart. vitriolat., ists mässig, mit Salmiak. Sind die topischen Schmerzen nur noch stumpf, ist grosse Empfänglichkeit der Nerven für Luftveränderungen vorhanden, so gebe man Extr. aconiti mit Kampher, Opium und Decoct. chinae, das Jahn-Dower'sche Pulver mit Guajak, Kampher, Sulphur aurat., Extr. aconiti. Gegen die örtliche Affection dienen als Externa: Einhüllen in Wachstaffet, Baumwolle, Flanell, Wolle, in Flanell mit Kampher berieben, in Kräutersäckchen, mit Spec. resolv. extern. Ph. Boruss. und Weizenkleie gefüllt, Bepudern mit Kalk nach *Giron*, Acu- und Elektropunctur, Bedecken mit Empl. hyoscyami. Alle nasse und kalte Umschläge, Bäder, Bähungen etc. sind wegen Gefahr einer Metastase streng zu vermeiden. Ists ein Rheuma-

tismus vagus, so lege man, um ihn zu fixiren und eine Metastase zu verhüten, auf die afficirte Stelle ein Vesicatorium (doch nur, wenn der Schmerz nicht mehr bedeutend ist. *Most*). Bei zurückbleibender Schwäche, Schwere, Taubheit, Unbeweglichkeit und Geschwulst des leidenden Theils dienen innerlich ℞ *Cort. chinae* ʒv, *Antim. crudi* ʒjjj, *Magnes. carbon.* ʒj, *Elaeosacch. calami* ʒß. M. f. p. S. Viermal täglich 1—2 Theelöffel voll, desgleichen Sulph. auratum mit Extr. aconiti, Guajak, später China mit Amaris und Elix. vitrioli Mynsichti; zur Nachcur China mit Quassia, mit Mineralsäuren; gegen die nachbleibende Lähmung Acupunctur, Elektricität. In diätetischer Hinsicht passen: warme, doch nicht zu heisse Stubenluft, leichte Bedeckung, statt der Federbetten Matrazzen, während des Fiebers in den ersten Tagen reizlose, wässerige Diät, viel Trinken von warmem Fliederthee, zur Nachcur stärkende, nährende Kost, als Getränk Spec. lignorum mit Rad. calami aromatici. *Horn* giebt bei acutem Rheuma Brechmittel (doch bedarf es solcher heftigen Erschütterungen, die nur quälend sind, nicht. *Most*). *Sundelin* unterscheidet, dem angenommenen Gebrauch zuwider, acuten Rheumatismus und rheumatisches Fieber. Letzteres soll durch einen entzündlich gereizten Zustand der innern Haut der Arterien entstehen und sich durch das oben beschriebene Allgemeinleiden ohne örtliche Affection, die erst spät hinzutrete und als kritisch zu betrachten sey, zu erkennen geben. Die profusen Schweisse sollen hier selbst zur Febris hectica Veranlassung geben. Bei acutem Rheumatismus soll dagegen die örtliche Affection dem Fieber vorangehen und letzteres nur eine Febris irritatoria symptomatica (?) seyn. Ob dieser Unterschied sich auf treue Beobachtungen stütze, bedarf aber noch des Beweises. Warum machten denn nicht schon andere Autoren dieser Unterschied? Ich selbst habe keine Veranlassung gehabt, trotz 13jähriger Praxis in echt rheumatischen Gegenden, ihn zu statuiren (*Tott*). [Auch ich fand diesen Unterschied nicht. In der Regel ist die örtliche Affection mit dem Fieber gleichzeitig da, oft ist sie aber anfangs nur gering, und wird daher leicht übersehen. *Most*]. Bei Metastasen des Rheuma auf seröse Häute, wo nach dem plötzlichen Verschwinden der äusserlichen Affection heftige entzündliche und nervöse Zufälle auftreten (s. Inflammatio pulmonum et pleurae, cordis, pericardii, intestinorum, uteri, peritonaei, diaphragmatis etc.), sind zuerst reichliche allgemeine und örtliche Blutentziehungen, unter letztern besonders das Schröpfen, nothwendig; nächstdem bei vollem, hartem Pulse Nitrum mit Moschus (*Jahn*), reichliche Gaben Kalomel mit Digitalis (*Sundelin*); ferner auf die ergriffenen Theile ein grosses Vesicatorium, Senfteige, Pustelsalbe an und in die Waden, Einreiben von Mercurialsalbe zur Beförderung der stets wohlthätigen Salivation, später Kalomel mit Kampher, Sulph. auratum, Sal cornu cervi volat., nach *Brown* mit Rum oder Branntwein. (Man achte auf die Zufälle und wenn diese nicht sehr heftig sind, so stürme man nicht sogleich mit heroischen Mitteln darauf los. Ein Aderlass und ein Vesicatorium, sowie ein paar Dosen Kalomel mit Digitalis vermögen oft schon sehr viel. Leider ist es wahr, dass es bei manchen Ärzten heissen muss: das Mittel ist schlimmer, als die Krankheit. *Most*). Bei einer Metastase aufs Zellgewebe ist bei richtiger Cur (s. Inflammatio telae cellulosae subcutaneae) weniger Gefahr. Wirft sich der Krankheitsstoff auf irgend ein Gelenk, macht er hier heftige Schmerzen, Exsudationen, dann Blutentziehungen und hinterher Bedecken des Gelenks mit Empl. mercuriale. Zuweilen sind hier aber die Blutausleerungen nicht nöthig und man kommt mit Mercurialien, innerlich und äusserlich, allein aus.

b) *Rheumatismus inflammatorius, hypersthenicus, Febris rheumatica inflammatoria, Synocha rheumatica.* Die Symptome des entzündlich-fieberhaften Rheumatismus sind: starke, anhaltende Hitze mit leicht sich hinzugesellenden pneumonischen Zufällen, zumal wenn die Brustmuskeln ergriffen sind, voller, grosser, frequenter, nicht eigentlich geschwinder, aber harter Puls, hochrother Harn, Leibesverstopfung; der örtliche Schmerz ist weit heftiger, ausgebreiteter und mehr klopfend, als bei *a*; liegt der lei-

dende Theil flach, so ist die Röthe mehr dunkel, die Geschwulst bedeutend; es ist eine wahre Myositis, in der Tiefe wol Initis, Tonitis (s. Inflammatio musculorum, tunicarum), daher auch die Benennung *Rheumatismus phlegmonosus*, weil hier Muskeln, Sehnen, Flechsen, selbst die Gelenkbänder und andere fibröse Gebilde in Folge unterdrückter Hautthätigkeit entzündet sind. Die Ausgänge des örtlichen Leidens sind daher auch dieselben der Entzündung: bei guter Behandlung Zertheilung; sonst oder unter ungünstigen Umständen Eiterung, Abscesse, die leicht zu schlimmen Fisteln werden; ferner Brand, wassersüchtige Anschwellung, lymphatische, Serum und coagulable Lymphe enthaltende Geschwülste im Knie, im Hüftgelenk, in den Weichen, schwer eiternde Furunkeln an den vorzüglich leidenden Theilen; auch geht dieser entzündliche Rheumatismus leicht in den chronischen über. Eine glückliche Entscheidung des Allgemeinleidens und damit der Localaffection ist zu hoffen, wenn sich gegen den 7ten Tag die bekannten Krisen: anhaltende allgemeine Schweisse, dicker Urin mit Sedimentum lateritium, mitunter auch Nasenbluten einstellen. Zuweilen wird das Fieber auch eine Nervosa. Ursachen. Prädisposition geben: jugendliches Alter, robuste Constitution. Gelegentliche Ursachen sind: entzündliche Witterungsconstitution, hohe Kältegrade, trockner Himmel, Nord- und Ostwind, starke Erkältung des Körpers. Cur. Ist die antiphlogistische; zuerst Aderlassen, doch schwäche man nicht zu stark, und wiederhole es nicht ohne Noth, um nicht die Krisen zu stören oder Status nervosus herbeizuführen; innerlich Nitrum mit Tart. vitriolat. in Decoct. rad. althaeae. *Van Swieten* gab binnen 24 Stunden ℥ß — j, *Brocklesby* selbst ʒx Nitrum in Haferschleim, *Berends* ʒjj auf ein Quart Gerstenwasser mit ℥j Oxym. simpl. und gr. j Tart. emeticus. Ist das Fieber gelinder, so reicht Pot. Riverii c. succo citri parata aus. Zur Verhütung von Exsudationen dient Kalomel. *Hamilton* giebt nach vorangegangenen Blutausleerungen alle 6 Stunden 5 Gran Kalomel und 1 Gran Opium, besonders wenn bei kleinerm Pulse die Schmerzen unveränderlich sind und die Haut trocken und brennend ist, auch der Urin noch hochroth und feurig aussieht. *Jahn lobt* unter diesen Umständen Kalomel mit Sulph. aurat. und Kampher, darneben aber Tisanen von Rad. graminis, bardanae mit Nitrum und Salmiak. Haben sich binnen den ersten 3 — 5 Tagen das Fieber und die Entzündung bedeutend gemässigt, so reichen Salmiak mit Aq. flor. sambuci und Spirit. Mindereri aus. Hat der Urin schon den röthlichen Bodensatz, so rathen *Jahn* und *Weickard* Nitrum mit Squilla an. Gegen das örtliche Leiden dienen bei starker Entzündung Blutegel, besonders bei hochrother und bedeutend gespannter Geschwulst, recht nahe an den leidenden Theil gesetzt, ferner Schröpfen, dann Dampfbäder, warme Fomentationen von Herb. hyoscyami, Spec. emollientes, mit Flanell warm übergeschlagen, der aber gut ausgedrückt werden muss, damit der Theil nicht nass, nur feucht wird; später Einreibungen von Unguent. mercurial. ciner. im Umfange des leidenden Theils und Einhüllen in trocknen Flanell.

c) *Rheumatismus biliosus, gastricus, Febris rheumatica biliosa, gastrica.* Das gallig-rheumatische Fieber oder der gastrisch-fieberhafte Rheumatismus ist seiner Natur nach ein der Entzündung nahe kommender gereizter Zustand, der aber nicht aus unterdrückter Thätigkeit der äussern Haut, sondern entweder aus Resorption scharfer, galliger Stoffe auf das leidende Organ, oder aus Reizung der Nerven mittels jener Stoffe und durch consensuelle Fortpflanzung dieser Nervenreizung auf die serösen und fibrösen Membranen, hervorgegangen ist, wozu die gallige Krankheitsconstitution besonders Anlass giebt. Symptome sind: die des einfachen remittirenden Fiebers; nach *Berends* nicht selten eine Tertiana intermittens, Tritaeophyia mit Zeichen von galligen und gastrischen Unreinigkeiten, nach *Selle* besonders auch voller, weicher, teigiger Unterleib, klopfender Kopfschmerz, die Exacerbation und Remission der Schmerzen stehen mit denen des Fiebers im geraden Verhältnisse, die Krise erfolgt häufig durch Erbrechen und Durchfall, bei schwachen Kranken und bei übermässig angewandten ausleerenden

Mitteln nimmt das Fieber fauligen Charakter an. Den Übergang in eine Intermittens tertiana kann man als Heilbestreben der Natur betrachten (*Tott*). Cur. Zuerst ein Vomitiv, hinterher gelinde Laxanzen; öfters reichen letztere allein aus. Ist die Saburra noch nicht beweglich, so gebe man vorher Salmiak mit Pot. Riverii und Tart. emetic. in refr. dosi, dann ein Vomitiv, was auch wiederholt werden kann. Nach hinlänglicher Reinigung der ersten Wege ist die fernere Behandlung dieselbe, wie beim einfachen rheumatischen Fieber.

d) *Rheumatismus nervosus*, *Febris rheumatica nervosa*, der nervösfieberhafte Rheumatismus. Symptome sind: die der Febris nervosa, neuropathica, erethistica und torpida: kleiner, schneller Puls, Zittern, Ohnmachten, Krämpfe, Angst, kalte Schweisse, wenig veränderter Harn. Das Übel tritt auf sowol als primäres, wie als secundäres Leiden; letzteres häufig in Folge schwächender Behandlung bei Rheumatismus inflammatorius. Die örtlichen Schmerzen sind dabei sehr heftig, aber mehr blitzschnell schiessend, bald fix, bald vage (letzteres am häufigsten), dabei Gefühl von Mattigkeit und Schlaffheit der Glieder, und nie starke Geschwulst oder Röthe. Schon in den ersten Tagen der Krankheit stellen sich copiöse Schweisse ein, doch ohne Erleichterung; das Übel zieht sich stets sehr in die Länge und dauert in günstigen Fällen doch 14 Tage bis 3 Wochen. Als Krisen sind zu bemerken: kleine Hautausschläge, mit eiterartiger Materie angefüllte Blasen, am häufigsten Friesel (*Tott*), auch wol Speichelfluss. Nach *Berends* geht die Krankheit oft in Febris lenta nervosa und später in Febris hectica über. Leicht entstehen in Folge von Erkältung, Schrecken, Ärger, Metastasen, besonders bedeutende Gehirnaffection mit starken Delirien, selbst Encephalitis vera, Peripneumonie, Enteritis, Dysurie, Ischurie, Convulsionen, Schluchzen, Tetanus, tödtliche Lungenlähmung, Apoplexie. Als Nachkrankheit bleibt Rheumatismus chronicus, selbst Paralysis leicht zurück. Ursachen sind: nervöse, sensible Körperconstitution, zarter Körper, zu schwächendes Verfahren bei entzündlichem Rheumatismus, herrschender nervöser Krankheitsgenius. Das Wesentliche ist ohnstreitig ein gereizter, erethistischer Zustand in den Nervenscheiden und dadurch im Nervenmark (*Rheumatismus neuralgicus*, *Neuralgia acuta Tott*) als Folge vikärer Übernahme der gestörten Hautthätigkeit von Seiten der Nervenscheiden, oft vielleicht selbst ein entzündlicher Zustand der letztern (s. Inflammatio nervorum). Cur. Das Allgemeinleiden erheischt die Cur der Febris nervosa (s. d. Art.); zu Anfange sind Brechmittel sehr nützlich, nächstdem Kampher, selbst zu 1 Loth innerhalb 24 Stunden (*Hufeland*), nach *Richter* in kleinen Dosen. Ferner Valeriana, Serpentaria, Spirit. Mindereri mit Rheinwein bereitet, zur Linderung der Schmerzen Sal volat. c. c., Liq. c. c. succin., Moschus. Später bei chronischem Verlauf dienen Tinct. guajaci ammoniata in Decoct. rad. althaeae, bei heftigen Gliedschmerzen das Jahn-Dower'sche Pulver, Aether aceticus (*Desgranges*), Laudanum liquidum Syd. mit Liq. c. c. succ. und Naphtha vitrioli. Zeigt sich später Blennorrhöe des Magens und der Gedärme, dann Kalomel und später Chininum, Decoct. chinae, Tinct. chinae Huxhami, Amara zur Stärkung, besonders wenn das Fieber eine Intermittens wird. Der leidende Theil muss in Flanell oder Wachstaffet gewickelt werden, um die so leicht folgenden Metastasen zu verhüten, auch Einreibungen von Linim. volat. camph. mit Ol. hyoscyami und Laudanum sind gut; nasse Umschläge und Bäder schaden. Die Diät muss im Allgemeinen reizend und stärkend seyn: Weinmolken, Wein, Bouillon, warmes, doch nicht heisses Verhalten, Vermeidung jeder Erkältung; zur Nachcur China, Stahlbäder, Seebäder. Bei Metastasen richtet sich die Cur nach Verschiedenheit der Zufälle (s. oben *b*); frühe Brechmittel sind hier zuweilen indicirt, desgleichen dient Reiben und Bürsten der afficirt gewesenen äussern Theile. Zeigen sich sehr stinkende saure Schweisse und Friesel mit dickem, eiterartigen Bodensatz bildendem Urin, so ist dies eine günstige Krise; wenn sie nicht eintritt, droht Gefahr.

e) Rheumatismus putridus, Febris rheumatica putrida. So nennt man die Complication des einfachen rheumatischen Fiebers mit den Zeichen der Febris putrida, wobei auch die örtlich afficirte Stelle leicht brandig wird, wo also ein Blutzersetzungsfieber zu der Affection der fibrösen und serösen Häute hinzutritt. Gelegenheitsursachen sind: zu dreister Gebrauch der ausleerenden Mittel im gastrisch-rheumatischen Fieber, Alles, was Febris putrida begünstigt (s. d. Art.). Cur. Anfangs Vomitiv, hinterher Antiseptica: Acetum camphoratum, Angelica, die Mixtura alexipharmaca, bestehend aus: ℞ *Spirit. Mindereri, Vini albi gallici* ana ℥iv, *Tinct. valerian. compos.* ℥j. M. S. Alle 2 Stunden 1 Esslöffel voll, oder die Essentia alexipharmaca, welche aus Tinct. angelicae, valerianae, Spirit. camphorat., Liq. c. c. succ. ana ʒj, Vini gallici ℥vj besteht und ebenfalls esslöffelweise genommen wird. Nach *Störck* erst Brechmittel, allenfalls nach vorangeschickten Resolventien, nächstdem Infus. calami; beim Eintritt eines remittirenden Typus Decoct. chinae mit Infus. rad. valerian. und rad. calami, bei dreitäglichem Typus und zugleich stationärer Intermittens ganz besonders China und Chinin. Nach *Sydenham* und *S. G. von Vogel* hebt hier die China zwar das Fieber, aber nicht den Rheumatismus, was *Berends* darauf schiebt, dass man die Verbindung der China mit flüchtigen Reizmitteln versäumt, *Jahn* giebt zuerst ein Vomitiv, dann Crem. tartari mit Tart. emetic., später China mit Kampher und Kalomel.

f) Rheumatismus apyreticus, non febrilis recens. Der frische und fieberlose Rheumatismus äussert sich blos durch das nicht zu heftige Localleiden in äussern musculösen Theilen, zuweilen auch allein in der Haut, am häufigsten in den Gesichtsmuskeln, am Halse und an den Gliedern; zuweilen zuerst an irgend einer Stelle des Unterleibes, wo sich dann der Schmerz, den Samenstrang entlang, zum Testikel erstreckt und dieser anschwillt. Die Röthe, Hitze und Geschwulst im örtlichen Rheumatismus ist oft nur unbedeutend; oft fehlen diese Zeichen gänzlich, und nur eine grosse Empfindlichkeit, oft selbst widernatürliche Kälte des Theils lässt auf das Leiden schliessen. Die Ursachen sind dieselben, wie bei fieberhaftem Rheumatismus, nur nicht so bedeutend, daher hier auch kein wesentlicher, nur ein gradueller Unterschied stattfindet. Cur. Innerlich Diaphoretica: Fliederthee, Spiritus Mindereri, des Abends Pulv. Doweri, etwas Kampher und Sulph. aurat., kleine Dosen Tart. emetic. mit Extr. dulcamar. und Aq. flor. sambuci. Liq antarthrit. Elleri, bestehend aus Liq. c. c. succ. und Liq. anodyn. zu gleichen Theilen u. s. f. Wird das Übel chronischer, dann Acont, Guajak, Tinct. guajaci volatilis, Spec. lignorum. Die örtliche Behandlung erheischt vor allem Blasenpflaster bis zum Blasenzuge, unmittelbar auf den leidenden Theil oder nahe an denselben gelegt und, um ihre Wirkung zu erhöhen, mit Zusatz von Kampher (*Richter, Toll*). Fühlt sich der Theil sehr heiss und empfindlich an, so lege man das Vesicatorium etwas entfernt von demselben. (Ehe man den Kranken mit Blasenpflastern quält, versuche man stets die schmerzlosere und dennoch so wirksame Acu- und Elektropunctur, sowie die Anwendung des Mineralmagnets; s. Acupunctura und Magnetismus mineralis *Most.*). Ausserdem Warmhalten des Theils, Einwickeln in Flanell, Taffet, in Kräuterkissen von Spec. resolvent. mit Kampher, Baumwolle, Schafwolle, Räucherungen mit Bernstein, Reiben und Bürsten des Theils, des ganzen Gliedes etc. Zur Verhütung von Rückfällen muss der Kranke noch längere Zeit Gesundheitstaffet auf dem leidenden Theile, und auf dem blossen Leibe seidene oder wollene Hemden tragen und Alles, was den neuen Rheumatismus begünstigt, besonders Erkältung, Zugluft, feuchte Wohnungen etc. meiden, auch sein Hautsystem durch Bäder stärken und abhärten; vorzüglich durch Sool-, Salz-, Stahl- und Seebäder.

B. *Rheumatismus chronicus, inveteratus, habitualis, frigidus, Rheumatalgia, Arthrodynia Cullen,* der chronische, inveterirte, habituelle Rheumatismus, das langwierige Gliederreissen. Wir unterscheiden hier

a) Rheumatismus chronicus primarius. Symptome. Er herrscht epidemisch und sporadisch, ist weder ansteckend, noch erblich, zeigt kein primäres Fieber, wol aber mitunter bei grosser Schmerzhaftigkeit und längerer Dauer ein secundäres, das zuweilen zur Lenta wird. In der Regel ist keine Geschwulst, Röthe oder Hitze, mehr Kälte des leidenden Theils und erschwerte Beweglichkeit desselben zugegen. Meist ists Rheumatismus fixus, selten ein Rheumatismus vagus; oft ist der Schmerz nur gelind und dann anhaltend, oft aber auch so heftig, dass keine Berührung ertragen wird, dass selbst Convulsionen entstehen. Im letztern Fall ist er stets remittirend, selbst intermittirend, meist plötzlich und schnell entstehend; Kälte vermehrt, Wärme vermindert ihn; er befällt alle bei Rheumatismus febrilis oben genannten Theile, selbst die Zähne (s. Odontalgia rheumatica), aber nie den ganzen Körper zugleich. Daher sind besondere Species desselben *Cephalaea rheumatica, Caput obstipum rheumaticum, Ischias, Lumbago rheumatica* etc. Die Dauer des Übels sind selten Tage, meist Monate, selbst Jahre, daher ists sehr chronisch, oft von Gicht schwer zu unterscheiden, oft selbst damit complicirt (s. Arthritis rheumatica); auch entscheidet es sich selten, wie das acute Rheuma, durch deutliche Krisen; doch erlischt manchmal der Rest des Übels durch Bildung von Furunkeln (*Richter, Tott*). Mangel an Bewegung, allgemeine Schwäche, Schlaflosigkeit, selbst Febris lenta sind nicht selten die Folgen dieses chronischen und quälenden Leidens, auch bleiben in günstigen Fällen erhöhte oder verminderte Empfindlichkeit, Taubheit in den afficirt gewesenen Theilen, Steifigkeit, Starrheit der Sehnen, Bänder, daher der Hand-, Fuss- und Kniegelenke, des Rückens, Nackens, knotige Auftreibung und Mürbheit der Knochen, Fleischgeschwülste, oft sehr grosse Lymphgeschwülste, die schwer zu heilen sind und eine recht dicke Gallerte enthalten, zurück, zuweilen folgen auch Lähmungen, Drüsenanschwellungen, Krankheiten der Schleimbeutel, Gelenkwassersucht, Eiterung, Fisteln und Caries, besonders bei chronischem, tiefsitzendem Rheuma. Ursachen. Die rheumatische Kachexie oder Dyskrasie, d. i. eine abnorme Säftekrasis eigener Art, die nur zuweilen mit der Cachexia scorbutica, scrophulosa, rhachitica, syphilitica, arthritica, mercurialis zusammenfällt, häufiger aber von krankhaft erhöhter Venosität, daher von Infarcten, anomalen Hämorrhoiden, von Atonie und Laxität des Lymphgefässsystems, bei lymphatischen, schwammigen Constitutionen, von Schärfe und abnormer Reizbarkeit der Säfte im Allgemeinen herrührt. Die nächste Ursache der Krankheit ist demnach Reflex der rheumatischen Dyskrasie, nicht, wie beim acuten Rheuma, gestörte Hautthätigkeit. (Ob es wirklich eine rheumatische Kachexie oder Dyskrasie giebt, muss noch bewiesen werden. Mit demselben Rechte könnten wir eine spasmodische Dyskrasie statuiren, wovon sich aber bis jetzt die Ärzte nichts träumen lassen. *Most*). Cur. Die methodische Cur besteht in Berücksichtigung der die rheumatische Dyskrasie bedingenden Causalmomente; daher bei atra Bilis Resolventia: auflösende Extracte, frisch ausgepresste Kräutersäfte, viel Bewegung im Freien, reizlose Nahrung; Karlsbad, Ems, Marienbad; bei Atonie und Laxität des Lymphsystems Alkalien, Antimonialien, Mercur, Iodine, warme See-, Sool- und Salzbäder, scharfreizende Mittel: Kalmus, Guajak, Cort. ulmi, mezerei, bei Schärfe und abnormer Reizbarkeit der Säfte Absorbentia, Milch- und Molkencur, frische Kräutersäfte, Spec. lignorum, Decoct. Zittmanni. Gross ist die Zahl der empirischen Mittel gegen das Übel. Zu den Internis zählen wir *α) Gummi guajaci*, nach *Berends* besonders bei gastrischem Zustande, z. B. ʒjj mit ʒß Crem. tartari in 8 Theile getheilt, und täglich 2—3 Theile zu nehmen; auch verbindet man es mit Kerm. mineral., mit Sulphur auratum, und giebt soviel, dass täglich ein paar breiige Stuhlgänge folgen. Vorher sind Brechmittel und Resolventia oft nöthig (Jahn). Bei vorhandener Galle sind die Monro'schen Pillen nützlich: ℞ *Gumm. guajaci* ʒiv, *Sapon. venet.* ʒß, *Balsam. peruv. q. s.* M. f. pil. pond. gr. jj. S. Täglich 2—3mal 10—15 Stück. Auch kann man diesen Pillen Extr. trifolii, gentianae zusetzen. Eine Mi-

schung aus: ℞ *Tinct. guajaci volat.*, — *aconiti aether.* ana ℥ß, *Liq. c. c. succ.*, — *anodyni* ana ʒjj. M. S. Dreimal täglich 30 — 40 Tropfen in Haferschleim, und in hartnäckigen Fällen ℞ *Gumm. guajaci* ℥j, *Sapon. hispan.* ℥ß, *Merc. dulc.*, *Sulph. aurati*, *Camphorae*, *Pulv. rad. senegae* ana ʒj. M. f. pil. pond. gr. jj. S. Dreimal täglich 10—15 Stück, darneben ein Decoct. von Lignum guajaci, Stipit. dulcamarae, Rad. graminis und Sem. foeniculi sind auch sehr wirksam. Auch kann man das Gummi guajaci in Emulsion mit Aq. flor. sambuci, Aq. hyssopi und Vitell. ovi geben. *β*) Alkalien. Sie nützen besonders bei zäher, schleimiger Beschaffenheit der Säfte, bei Säure in den ersten Wegen. Hierher gehören Aq. calcis ℥ß — j, täglich genommen mit Kalbfleischbrühe und jeden Morgen frisch bereitet, Seife mit Rheum und Aloë, z. B.: ℞ *Sapon. medicati* ʒjjj, *Tart. emetici* gr. vjjj, *Pulv. rad. rhei* ʒj, *Extr. aloës aquos.* ʒß. M. f. pil. gr. jj. S. Täglich dreimal 6 — 10 Stück, so dass nur ein paar breiige Stühle, keine Diarrhöe folgen. *γ*) Mercurialien, als *aa*) Sublimat. Er ist in neuerer Zeit gegen chronischen Rheumatismus sehr empfohlen worden; z. B. eine Solulution von 2 — 3 Granen in 6 Unzen destillirtem Wasser, wovon Morgens und Abends ½ — 1 Esslöffel voll in Haferschleim genommen wird; darneben täglich ein warmes Bad, und innerlich ein Decoct. radic. sarsaparillae, bardanae, caric. arenar., und Einreibungen von Unguent. neapolitan. in den leidenden Theil. *Jahn* giebt den Sublimat mit China, Amaris und Opium. Nach *Sundelin* ist der Sublimat bei Rheumatismus des Kopfes, des Pericraniums und der Dura mater indicirt. *bb*) Kalomel, besonders in Verbindung mit Sulphur. aurat., Kermes mineral., Extr. aconiti, Dulcamara, Guajak, wenn schleimiger Zustand im Lymphgefässsystem zugegen ist. Am besten ists, nur alle 2 — 3 Tage eine Dosis zu geben; ausserdem aber anhaltend Rad. senegae mit Salmiak, später mit Kampher. *δ*) Antimonialia. Sie sind besonders bei reizlosen Subjecten nach gehöriger Reinigung der ersten Wege indicirt, z. B. Antim. crudum, Aethiops antimonialis mit Guajak, Cicuta, Gumm. ammoniac., Extr. aconiti, Kampher, Kermes mineral.; ferner Tart. emetic. in refr. dosi, Vinum antim. Huxh., dreimal täglich zu 20 — 80 Tropfen, bei nicht ganz reinem Magen mit Liq. tartari solubilis (*Jahn*); auch Antimon. diaphoret., Morsuli antimonial. Kunkelii, Calx antim. cum sulphure sind gerühmt worden. *ε*) Schwefelmittel. Sie haben einen grossen Ruf erlangt. Hierher gehören: Flor. sulphuris, täglich viermal ʒj, so dass sie nicht laxiren, nach *Quarin* mit Guajak und Antimonium, nach *Mönch* in kleinen Dosen mit Mittelsalzen, nach *Vogler:* ℞ *Sacchari lactis* ℥j, *Flor. sulphuris* ʒiv, *Magnes. alb.*, *Extr. aconiti* ana ʒj. M. f. p. S. Dreimal täglich 1 Theelöffel voll. Bei zarten Subjecten kann man Lac sulphuris geben. Sehr wirksam sind auch die natürlichen Schwefelwasser von Nenndorf, Eilsen etc., an der Quelle getrunken. *Lampadius* empfahl zuerst Alcohol sulphuris, täglich viermal zu 5—6 Tropfen auf Zucker, oder ℞ *Alcohol. sulphuris* ʒjj, *Ol. c. cervi* ʒj, *Naphth. vitrioli* ℥ß. M. S. Viermal täglich 20 — 30 Tropfen auf Zucker oder in Haferschleim. Nach fünf Tagen setzt man das Mittel, um Übersättigung zu verhüten, ebenso lange aus, und fährt dann wieder damit fort (*Mansfeld*). *ζ*) Aus dem Pflanzenreiche sind eine grosse Menge Mittel in Ruf gekommen, als: Dulcamara, Aconitum, Colchicum, Sabina, Nux vomica, Hyoscyamus, Stramonium, Rhododendr. chrysanthum, Kampher, Angelica, Taxus etc., welche Mittel am zweckmässigsten in Verbindung verordnet werden, und zwar theils unter sich, theils mit andern Mitteln, worüber hier noch einiges Nähere bestimmt werden soll. *Kirckhoff* (*Gerson's* und *Julius'* Magaz. d. ausl. Lit. d. ges. Heilkunde 1827. Jul. u. Aug. S. 145) giebt bei chronischem Rheumatismus das Decoct folior. dat. stramon., anfangs alle 24 Stunden zu 1 — 2 Gran, und gestiegen, bis Trockenheit im Schlunde, Schwindel, trübes Gesicht etc. folgen. Bei vorwaltendem Nervenleiden und erhöhter Sensibilität passt: ℞ *Extr. aconiti* ʒß, *Vini antim. Huxh.*, *Aq. laurocerasi* ana ℥ß. M. S. Dreimal täglich 20 — 60 Tropfen, darneben ein Infus. valerianae mit Spiritus Mindereri. Bei torpidem Zustande und chronischer Blennorrhöe des

Darmcanals giebt man zweckmässig Vinum sem. colchici Ph. Boruss., Morgens und Abends zu 20 Tropfen in einem Glase Wasser, bis Ekel entsteht, auch passt Acetum colchici. Bei nervösem Rheuma empfehlen *Zollikofer* und *Krukenberg* Tinct. stramonii Ph. Boruss., Morgens und Abends 2—8 Tropfen, und mehr, bis Schwindel entsteht; dann wird das Mittel ausgesetzt. Auch der Liq. antarthrit. Elleri ist hier sehr wirksam. *Oberteuffer* lobt Extr. nuc. vomicae mit Aconit, *Hufeland* das Extr. sabinae. Das Opium passt nur bei bedeutenden nächtlichen Schmerzen, *Jahn* giebt es bei Rheumatismus vagus mit Kampher, Moschus, Guajak, *Fothergill* und *Lewis* mit Tart. emetic. in Verbindung. *Cazenave* nennt das Opium ein Hauptmittel; er giebt, bis die Schmerzen aufhören und Schweiss eintritt, Erwachsenen stündlich 1 Gran; dabei warmes Verhalten, Tisanen von Spec. lignorum, mit etwas Nitrum versetzt, und bei trägem Stuhlgange eröffnende Klystiere. In sehr chronischen Fällen wandte ich mit Nutzen Abkochungen von Cort. mezer., Rad. caric. arenar., bardanae, graminis, sarsaparillae, Lign. guajaci, sassafras und Decoct. Zittmanni an (*Tott*), (s. auch Haematocathartica), bald mit, bald ohne Entziehungscur. Bei grossen Schmerzen ist für zarte Subjecte das Extr. hyoscyami besser als das Opium, z. B.: ℞ *Extr. hyoscyami* ʒß, *Liq. c. c. succ.*, — *anodyn.* ana ʒjj. M. S. Umgeschüttelt dreimal täglich 15—20 Tropfen mit Thee von Valeriana, bei rheumatischer Kopfaffection mit Zimmtwasser. In sehr hartnäckigen Fällen gab *Jahn* mit Erfolg und zur Stillung wüthender Schmerzen: ℞ *Sapon. venet.* ʒjj, *Asae foetid*, *Extr. bardanae*, — *cicutae* ana ʒj, *Kerm. mineral.* gr. xv, *Opii puri* gr. iv. M. f. pil. gr. jj. S. Morgens und Abends 10 Stück. Auch ist der Aufguss der Buchublätter sehr gelobt worden (s. *Gerson's* und *Julius'* Magaz. Hamburg, 1827. October), desgleichen bei reinen Nervenschmerzen der Kampher, selbst zu ʒjj täglich. *η*) Oleosa und Phosphor gehören endlich auch noch hierher. Ol. olivar. ℥jj — jjj täglich, besonders bei Rheumatismus vagus; Oleum jecoris aselli, täglich dreimal 1 Esslöffel voll, von *Buyze*, *Reder* und *Sparmann* in ihren Inauguraldissertationen besonders gerühmt. Ich sah unter vielen Fällen nur in einem, bei einer 64jährigen Frau, Nutzen davon. Ich nahm es einst selbst, täglich zu 6 Esslöffel voll, ohne alle Wirkung, so dass es nicht einmal die Verdauung angriff (*Tott*). Bei Kindern giebt man es 2—3mal täglich zu 1 Theelöffel voll. Bei atonischen Subjecten, bei kalter Geschwulst des Theils, bei sparsamem, blassem Harne ist das Ol. terebinthinae sehr wirksam, einige Tage täglich zu 2—3 Drachmen in Zuckerwasser und so lange gereicht, bis einige Harnbeschwerden entstehen (*Most*). Hier passen auch Naphtha phnsphorata, oder Phosphor mit Ol. animale Dippelii, ferner Ol. petrae, Ol. asphalti, Tinct. cantharidum mit Kampher, besonders bei unvollkommner Lähmung des Theils (*Sundelin*). — [*Edward Copmann* (London med. Gaz. March 1833) lobt bei chronischem Rheumatismus den innerlichen Gebrauch der gewöhnlichen Artischokke (*Cynara Scolymus*). Er liess eine Tinctur und ein Extract daraus bereiten. Sie wirken weder reizend, noch narkotisch, aber sehr auf den Harn, der klar wird und in grosser Menge sich absondert; in grossen Dosen genommen folgen Bauchweh und Purgiren. Von der weingeistigen Tinctur (2 ℔ Stipit. Cynarae, einige Tage in 2 Pinten Alcohol macerirt) giebt er 3mal täglich 2 Drachmen, von dem Extract aus dem Saft der Blätter einige Gran. Man kann auch 2—3 Unzen des frisch ausgepressten Saftes mit etwas Xereswein, 2mal täglich, nehmen. Er zieht das Mittel dem Colchicum vor. Auch *James Hallette* (Dublin Journ. of medic. Science. 1833) rühmt die herrlichen Wirkungen dieses Antirheumaticums. Es giebt ℞ *Sulc. Cynar. rec. expr.* ℥ß, *Syr. simpl.* ʒjj, *Aq. fontan.* ℥vj. M. S. Jede achte Stunde den vierten Theil davon zu nehmen. In einem Falle waren darnach am vierten Tage die Geschwulst und heftigen Schmerzen in den Handgelenken völlig verschwunden. Als die beste Form zieht er den frischen Saft der Cynara mit Recht jedem andern Präparate vor. Er wird durch Zerstampfen des fibrösen und fleischigen Theils der Blätter gewonnen und hält sich am besten, wenn er, nachdem er filtrirt worden, mit $^1/_5$ recti-

ficirtem Weingeist versetzt wird. *Most*]. Die Zahl der empirisch empfohlenen Externa ist gleichfalls sehr gross. Ich verweise hier auf die oben schon erwähnten äusserlichen Mittel (s. Rheumatismus febrilis und Rheumatismus apyreticus) und nenne nur folgende als die vorzüglichsten: Flanell- und Seidenanzüge, besonders Hemden von rother Seide, Bürsten mit der englischen Fleisch- oder einer guten Haarbürste, Reiben mittels erwärmten Flanells, Bedecken mit Wachstaffet, mit feinem, auf der äussern glatten Seite mit Wachstaffet überzogenem Pelzwerk, dessen behaarte Seite auf den leidenden Theil zu liegen kommt (*Dzondi*), Einreibungen von Unguent. mercuriale; See- und Soolbäder, russisches Dampfbad, Schwefeldampfbad, Schwefelbäder, besonders die natürlichen von Eilsen, Nenndorf, Aachen, Warmbrunn, aromatische Räucherungen, Bäder von warmem Wasser, worin 1—2 Unzen Acid. nitricum (*v. Wedekind*) oder 1 Loth Sublimat aufgelöst worden. In solchen Bädern müssen die leidenden Theile stark frottirt und Erkältung besonders vermieden werden; nach dem Bade muss der Kranke eine Stunde das Bette hüten und die Transspiration abwarten (s. Balneum artificiale). Als äussere Reizmittel sind Senfteige, Seidelbast, Empl. perpet. Janini, Fontanellen in die Nähe des leidenden Theils oder bei geringem Schmerz desselben auf ihn unmittelbar anzuwenden; sehr wirksam ist auch zum Einreiben: Unguent. digitalis ʒj, Merc. praecipit. alb. ʒj (*Kopp*), ferner die Pustelsalbe aus Tart. emeticus, das Unguent. stramonii, das Liniment. phosphorat., Opodeldoc, Ol. terebinth. mit Unguent. althaeae (*Tott*); Einreibungen von Alcohol sulphuris, rein oder mit Linim. volat. camphorat. (ʒj — jj auf eine Unze des letztern), von Tinct. cantharid. bis zur Hautröthe; als Pflaster ℞ *Picis albae* ʒß, *Camphorae* ʒj, *Opii puri* ʒß. *Petrolei q. s. ut fiat empl.* S. Auf Leder gestrichen anzuwenden. Auch das Empl. diachyl. Mynsichti, mit Extr. hyoscyami und Spirit. Mindereri malaxirt, oder auch mit Kampher, Ol. c. cervi versetzt, wird empfohlen. Besonders wirksam sind noch Balneum animale, das Blutbad, die Elektropunctur, der Galvanismus, das elektrische Bad, wobei Funken aus dem leidenden Theile gezogen werden, der Mineralmagnetismus und Moxa. Je empfindlicher der Theil ist, desto gelinder und besänftigender, je stumpfer und empfindungsloser er ist, desto stärker reizend müssen die Mittel ausgewählt werden. Gegen die nach Rheuma zurückbleibende Steifigkeit der Glieder etc. dienen vorzüglich Bäder, besonders Teplitz, Douche- und Tropfbäder von Eisenwassern, vorzüglich aber das russische Dampfbad (*Tott*). Leiden hinterher mehr die Nerven und sind die Theile nicht so unbeweglich, so wirkt das Ameisenbad sehr gut, bei wirklicher Lähmung Schwefelwasser- und Schwefelschlammbäder (Eilsen), die Gasbäder zu Marienbad, die Stahlbäder, ausserdem Elektricität, Galvanismus, Elektropunctur, Einreibungen von Phosphor in Salbenform, Urtication.

b) *Rheumatismus chronicus secundarius.* Er entsteht als Folgekrankheit des acuten Rheumas, erscheint als Pseudophlogose in den afficirten fibrösen und serösen Häuten, der leidende Theil zeigt mehr oder weniger straffe Anschwellung, erhöhte Temperatur, Schmerz bei der Berührung etc. Gelegenheitsursachen sind: vernachlässigte oder schlechte Behandlung, Fehler in der Lebensweise; tiefes Eindringen und Afficirtseyn der Gelenkbänder, Sehnen, der Knochenhäute und Gelenkhöhlen bei acutem Rheuma. Schlimme Ausgänge sind Organisationsveränderungen, Destructionen des leidenden Theils. Cur. Örtliche Blutausleerungen durch Blutegel, Schröpfen, wenn Indication dazu da ist; dann Einreibungen von Unguent. neapolitan., bei Langwierigkeit des Übels und zu befürchtender Desorganisation des Theils Fontanellen, Haarseil. Sind schon Ankylose, Eiterung, Caries, Exostosen, Contracturen da, dann lege man wiederholte Vesicantien auf den Theil, gebe Mercur innerlich und äusserlich, und behandle die Caries etc. nach bekannten Regeln (s. diese Artikel).

* * *

2) *Rheumatismus spurius, symptomaticus, Arthritis spuria* Einiger. Der falsche Rheumatismus kommt nur als chronisches Leiden vor. Er un-

terscheidet sich vom Rheumatismus verus dadurch, dass er nicht durch unterdrückte Hautthätigkeit, sondern aus andern Ursachen entsteht, namentlich durch Gicht, Syphilis, durch scrophulöse, scorbutische und Mercurialdyskrasie, durch schlechte Behandlung der Syphilis, durch Syphilis inveterata, wo das Leiden schon das Knochensystem ergriffen, wo dann die den rheumatischen ähnlichen Schmerzen besonders zur Nachtzeit auftreten (s. Cephalalgia syphilitica, Dolores osteocopi), ferner durch Rhachitis, durch acute und chronische Exantheme; bei erstern als Begleiter und Nachkrankheit, bei letztern als Metastase, besonders bei Scharlach, Friesel, bei Krätz- und Flechtenmetastase; durch verschiedene Fieber, die er entweder begleitet, oder nach denen er zurückbleibt, z. B. bei Febris nervosa versatilis, Febris lenta, durch Hirnwassersucht, wobei er als vagirender Schmerz am Kopfe und im Nacken erscheint; endlich durch unterdrückte Schleimflüsse, durch Intoxikation mittels metallischer Gifte, durch profuse Blutungen, Plethora, Krebsgeschwüre. Auf solche mannigfaltige Causalmomente stützen sich die Namen Rheumatismus arthriticus, syphiliticus, scorbuticus, scrophulosus, mercurialis, rhachiticus, scarlatinosus, miliaris, scabiosus, herpeticus, febricosus, typhocomes, hydrocephalicus, metallicus, sanguineus, plethoricus, carcinomatosus. Die genannten Ursachen bewirken theils eine Reizung der fibrösen und serösen, der Synovial- und Knochenhäute, theils fehlerhafte Secretionen in denselben, theils Unthätigkeit und Atonie im arteriellen Haargefässsystem. (Hat denn aber das Nervensystem gar keinen Antheil an diesen pseudorheumatischen Schmerzen? *Most*). Cur. Ist die des Grundübels; daher bei Syphilis Kalomel mit Sulph. aurat., Opium, Aconit, Guajak, Sublimat, bei phlegmatischen und fetten Subjecten besonders Decoctum ligni guajaci, bei magern abgezehrten Sarsaparilla, Bardana, Carex arenaria, Cort. mezerei, bei heftigen Schmerzen China mit Cicuta, Opium, Aconit; in recht veralteten Fällen Decoct. Zittmanni mit und ohne Hungercur (*Tott*); bei Rheumatismus scorbuticus Antiscorbutica, doch nicht die frischen Kräutersäfte, sondern die Extracte von Fumaria, Taraxacum, dann bald Calamus, China (*Berends*); bei Rheumatismus scrophulosus Aethiops mineralis und Aethiops antimonialis, Kalomel mit Cicuta; bei Affection des Hüftgelenks besonders Kalomel mit Asant und Belladonna (*Berends*). Bei Rheumatismus mercurialis Vermeidung des Mercurs, dagegen Decoct. sarsaparillae mit Milch, Decoctum chinae, innerlich Schwefel, auch die natürlichen und künstlichen Schwefelbäder. Bei Rheumatismus rhachiticus neben den antirhachitischen Internis äusserlich Blutegel, Einreibungen (s. Rhachitis). Folgt das Rheuma auf Scharlach, so passt Kalomel mit Kampher, mit Sulphur aurat. und Opium, was fast specifisch wirkt (*Most*); kommt es als Flechten- oder Krätzmetastase vor, dann Pustelsalbe zum Einreiben, innerlich Antimonialia; sind unterdrückte Schleimflüsse Schuld, dann warme Bäder, warme erschlaffende Injectionen, solche Umschläge; bei Rheumatismus plethoricus örtliche oder allgemeine Blutentziehungen, bei Rheumatismus carcinomatodes innerlich Blausäure, Aqua laurocerasi, Opium, auch Einspritzungen davon. Überhaupt behandelt man das Grundleiden nach den bekannten Regeln, und bei heftigen Schmerzen anfangs nur durch Palliativmittel.

* * *

II. *Rheumatismus partium internarum, Rheumatismus larvatus.*

Das Rheuma in innern Theilen kommt sowol acut als auch chronisch vor; es kann alle innern Theile ergreifen und auf solche Weise verschiedene Übel erregen. Befällt dieser Rheumatismus die die Lungen umgebende Pleuraportion, so folgt Asthma, ists der Magen, dann Kardialgie, sind es die Gedärme, so zeigt er sich als chronische habituelle Kolik, als Dysenterie (Rheumatismus intestinorum, Proctalgia rheumatica), befällt er die Harnblase, so entsteht Dysurie, Ischurie etc. Diese Diagnose ist oft schwierig; daher der Name Rheumatismus larvatus. Man erkennt ihn am ersten durch die Verschlimmerung des Übels bei feuchtem, durch die Besserung bei trocknem, warmem Wetter, durch das schlechtere Befinden im

Winter, durch das bessere im Sommer, durch das leichte vorübergehende Reissen bei Erkältungen. (Alle diese Zeichen finden aber auch bei Neurosen statt, bei Hysterie, Epilepsie als Vorboten des nahen Anfalls, welchen der Witterungswechsel, der in der Regel mit Mondswechsel zusammentrifft, Äquinoctialzeit etc. begünstigen, ein Beweis, dass sowol bei diesen Nervenübeln als beim Rheuma das Nervensystem, abhängig von den feinern elektromagnetischen Veränderungen der Atmosphäre, eine grosse Rolle spielt; selbst die inveterirte Syphilis wird unter gleichen Umständen besser oder schlimmer. *Most*) Hier vom Rheuma einelner Theile insbesondere.

1) *Rheumatismus singularum partium medullae spinalis*, nach *Steinheim* in Altona. Der Rheumatismus des Nackentheils der Medulla hat folgende Symptome: Innere Angst, Schauer, stierer Blick, fieberhaft glänzendes Auge, Kriebeln in den Fingern mit darauf folgender Starrsucht der obern Glieder, gerade und starre Ausstreckung der Finger, selbst des Daumens, Unfähigkeit die Hand zu schliessen oder zu öffnen; ein höchst schmerzhafter, anhaltender, ununterbrochener tonischer Krampf, ähnlich dem Crampus surarum; während der Dauer dieses Krampfes ängstlicher, gespannter Zustand, gepresster, hastiger Athem, rothes, glänzendes Gesicht, im Übrigen scheinbare Gesundheit; das Übel kommt nur beim weiblichen Geschlechte und bei verschiedener Constitution vor, selbst in verschiedenem Alter. Ursachen. Sind vorzüglich Erkältung, besonders Blosstragen des Nackens. Cur. Nach *Steinheim* ein im Nacken zu unterhaltendes Vesicatorium, vielleicht auch ein Laxans. (Eine sensible Dame litt kürzlich an diesem Reumatismus. Fixer, wüthender, alle 2—3 Minuten auftretender Schmerz an der rechten Schulter, fürchterliche Angst, Schreien und Wehklagen bis zu Thränen, Unbeweglichkeit des Arms, des rechten Schenkels, des Kopfs, Erregung des Schmerzes bei jeder Körperbewegung, selbst beim Schlucken, waren die Symptome. Am leidenden Theil war nicht die geringste Abnormität zu entdecken. Opium in grossen Dosen, abwechselnd mit Liq. c. c. succ. und Kampher, warmer Fliederthee, so dass starker Schweiss und Schlaf folgte, ausserdem ein Beutel mit heissem Sande, auf Schulter und Nacken gelegt, hoben das furchtbar schmerzhafte Übel ohne Vesicatorium binnen 24 Stunden. Merkwürdig dabei war, dass die Kranke während ihres Leidens auch über Taubheit des rechten Ohrs und über Nebelsehen des rechten Auges klagte. Beide Zufälle gaben sich gleichfalls nach 24 Stunden. Anfangs erhielt sie jede halbe Stunde 15, 20—30 Tropfen Laudanum, worauf binnen zwei Stunden die Schmerzen gelinder wurden und nur alle 10—15 Minuten auftraten, dann gab ich jede halbe Stunde 10 Tropfen Liq. c. c., auch einmal eine Dosis Kampher (2 Gran), und liess viel warmen Thee trinken. Ein starker Druck auf die leidende Stelle verminderte den Schmerz; besonders schön wirkte der heiss gemachte Sand, der vom Morgen bis zum Abend fortgebraucht wurde. Später liess ich den Theil noch 8 Tage lang mit einem rothseidenen Tuche bedecken. *Most.*) — Der Rheumatismus der *Cauda equina* des Rückenmarks soll nur chronisch und fast allein bei Männern vorkommen. Symptome sind: Lähmung der untern Gliedmassen, nachdem ein Kriebeln und Gefühl von Einschlafen in denselben vorhergegangen, Verlust des Gefühls in den Zehen in dem Grade, dass man den Kranken stark auf den Fuss treten kann, ohne dass derselbe über bedeutenden Schmerz klagt; ferner unsicherer, schwankender Gang, Schlenkern der Füsse im Gehen, fasst wie beim Veitstanze; beim Auftreten mit dem Fusse fehlt alle Sicherheit; öfters leiden auch die obern Gliedmassen. Diese Zufälle erreichen zuletzt einen entsetzlichen Grad der Stärke, am Ende völlige Lähmung, Stammeln, Unempfindlichkeit der Haut, Schwinden der fünf Sinne, Lähmung der Schliessmuskeln der Blase und des Mastdarms, zuletzt höchst erschwertes Athmen und Schlucken. Das Übel dauert in dieser Form, bevor der Tod eintritt, gewöhnlich mehrere Jahre. Diagnose. Von Tabes dorsalis unterscheidet sich die Krankheit durch die Abwesenheit der bei dieser stets vorhandenen Abmagerung, Samenergiessung, durch die Fieberlosigkeit und durch die ungeschwächten Geisteskräfte. Ursachen

sind: Rheuma, das sich in Folge starker Erkältung, besonders bei Säufern und Nachtschwärmern, auf die membranösen Hüllen der Cauda equina medullae spinalis, später selbst auf die Substanz der Medulla geworfen. Cur. Nährende, reizlose Diät, ein Haarseil zu beiden Seiten der Lendenwirbel. (Sollten nicht auch zu Anfange starke Diaphoretica, z. B. Mixtura alexipharmaca aus Spirit. Mindereri, Wein, Liquor c. c. succ. etc., und später Nux vomica, Elektricität und andere Antiparalytica gut seyn? *Most.*)

b) *Rheumatismus pharyngis.* Die Symptome des Schlundrheumatismus sind: Schmerz beim Schlucken, entweder im Rücken oder in der Brust, links vom Brustbeine ab, beim Genuss kalter Getränke öfters ein Gefühl von Kälte an der zuletzt genannten Stelle. Die Folgen des Übels sind vielleicht oft jene lebensgefährlichen Degenerationen des Schlundes (s. Dysphagia callosa, sarcomatica). Ursachen sind auch hier Erkältung des Schlundes durch Einathmen kalter Luft, durch kaltes Trinken, wodurch die Muskelhaut des Schlundes rheumatisch ergriffen wird. Cur. Fussbäder, ein warmes allgemeines Bad, Einreiben von Linim. volat., von Unguent. tart. emetici, Unguent. mercurial. album (nach *Kopp's* Methode) in den Hals, Vesicatorien um denselben (*Tott*).

c) *Rheumatismus cordis.* Der Herzrheumatismus ist von *Robert Adams, Barthez, Matey, Roussin, James* und *Johnson* als primäres, acutes oder chronisches Übel beobachtet worden. Nach *John Davis* u. A. kommt dasselbe, das oft der Krampfsucht des Herzens zum Grunde liegt, nur als Metastase vor. Symptome: Ängstlicher Ausdruck im Gesicht, Angst, drückendes Gefühl in den Präcordien, leichter Husten, Dyspnöe, manchmal Apnöe, Herzklopfen, Anschwellung der Jugularvenen, Schlagen der Kopfadern, Zittern, Frost, besonders an den untern Gliedmassen; Schwäche, Schwindel, Übelkeit, Erbrechen von galligen, säuerlich schmeckenden Flüssigkeiten; unreine, in der Mitte auf einer kleinen Stelle trockene Zunge, unbeträchlicher Durst, intermittirender Puls, manchmal Ohnmachten; Verschlimmerung bei feuchtem Wetter; das Übel kann leicht in Entzündung und Exsudation übergehen (s. Inflammatio cordis). Diagnose. Nach *R. Adams* ist das Übel von der Herzentzündung als Folge einer rheumatischen Metastase zu unterscheiden durch den minder, als bei dieser, harten und eigenthümlich zitternden Puls, durch die Abwesenheit der nur als Ängstlichkeit bestehenden, der rheumatischen Herzentzündung aber eigenthümlichen wahren Todesangst in den Gesichtszügen. Das Übel ist ein der Entzündung nahe kommender gereizter Zustand im Herzbeutel, und dadurch im Herzen selbst, in Folge heftiger Erkältung, Schrecks. Cur. Ruhe des Körpers und der Seele, magere Diät; bei acuter Form Aderlass, Derivantia, ein Vesicatorium perpetuum in die Herzgrube, in chronischen Fällen Kalomel, Purgirmittel, Antimonialmittel in kleinen Dosen, Digitalis, Infus. rad. valerianae mit Liq. c. c. succ. und Kampher, warme Salz- und Kalibäder, Acu- und Elektropunctur in der Herzgrube, Einreibungen von Pustelsalbe in dieselbe; auch wol Abends Pulv. Doweri innerlich.

d) *Rheumatismus diaphragmatis.* Das Zwerchfellrheuma beobachtete ich (*Tott*) bei einem Kaufmann einmal als acutes, bei dessen Frau aber als chronisches Übel, und beschrieb diese Fälle im Hufeland'schen Journal der praktischen Heilkunde. Symptome sind: zusammenschnürendes, ängstliches Gefühl in der Gegend des Zwerchfells, wie bei Kardialgie, aber im ganzen Umfange der Hypochondrien, wie wenn diese mit einem Stricke zusammengezogen würden; oft wahre Verbrecherangst, wie bei Diaphragmitis, Schluchzen, Hüsteln; Erleichterung, wenn sich ziehende, reissende Schmerzen in den äussern Theilen einfinden; manchmal Übelkeit, Aufstossen, Erbrechen, in einem Falle Diarrhöe. Diagnose. Sie wurde in den von mir beobachteten Fällen bei dem Kaufmann, wie bei dessen Gattin, durch die rheumatische Körperconstitution, durch die früher zu verschiedenen Zeiten bald in diesem, bald in jenem äussern Theile bestandenen rheumatischen Affectionen, bei der Frau noch besonders durch den Wechsel zwischen Affection des Zwerchfells und Reissen in den Gliedern, gesichert, fer-

ner durch den stationären rheumatischen Charakter im Wohnorte und durch die Lage des Wohnhauses dieser Eheleute, welches letztere auf einer Anhöhe an einem brausenden See und einer Meeresbucht gelegen, und an welches ein Garten stiess, der den Winden ausgesetzt war, und worin die Eheleute sich viel aufhielten. Ursachen. Irritation des Zwerchfells mit Neigung zu Diaphragmitis als vicariirend für die unterdrückte Thätigkeit der äussern Haut, bedingt durch Erkältung. Cur. In dem acuten Falle gab ich mit Nutzen Infus. rad. valerianae mit Tinct. guajaci volatil., aconiti aetherea, Liquor antarthrit. Elleri und Syr. althaeae, worauf ein erleichternder Durchfall folgt. In dem chronischen Falle legte ich ein Senfpflaster in die Zwerchfellgegend und wendete künstliche Schwefelbäder an. *Neumann* (jetzt in Aachen, früher in Berlin) sah, nach Aussage eines Collegen, von der Tinct. ipecacuanhae Hülfe. —

c) *Rheumatismus uteri gravidi, Hysteralgia rheumatica s. catarrhalis,* der Rheumatismus der schwangern Gebärmutter. Symptome sind: rheumatisches Fieber mit remittirendem Typus, frequenter, schneller, härtlicher Puls, oft sehr copiöse symptomatische Schweisse; das Übel geht leicht in Metritis mit darauf folgendem Abortus über, ist indessen nicht immer in seinen Folgen so bedenklich. Andere Zeichen sind: reissende, ziehende Schmerzen im Kreuze, im Schoosse, Schmerz bei Berührung der Vaginalportion des Uterus, Schmerz und Reissen im Nacken, im Rücken, in den Schultern und Gliedern, Öffnung des Muttermundes ohne darauf folgende Fehl- oder Frühgeburt; nicht selten dauert dieser Zustand bis zur Entbindung, so dass man bei der Exacerbation die vorliegenden Kindestheile genau fühlen kann. Ein bis zur Niederkunft fortdauernder fixer, brennender Schmerz zeugt von Adhäsionen, deren gewaltsame Trennung oft neue Entzündung bewirkt. Entscheidung des Übels gaben reichliche Schweisse, ziegelfarbiges, pomeranzengelbes, rosenrothes Sediment im Harne, zuweilen auch Hautfriesel (*Sundelin*). Diagnose. Das Übel unterscheidet sich dadurch von der rheumatischen Affection des Uterus in Folge einer Versetzung des Rheumas von äussern Theilen, dass die Zufälle insgesammt weniger heftig sind als bei Metritis rheumatico-metastatica, und dass kein äusserer Rheumatismus vorherging. Ursachen sind: rheumatische Witterungsconstitution, Erkältung der Genitalien, der Schoosgegend, besonders da bei Schwangern die Kleider wegen der Dicke des Bauches mehr vom Leibe abstehen. Die nächste Ursache ist Irritation der äussern Oberfläche des Uterus, welche sich bis zur Entzündung steigern kann und als vicariirende Thätigkeit für die gestörte Hautfunction zu betrachten ist. Cur. In gewöhnlichen Fällen Diaphoretica: Spirit. Mindereri mit Aq. flor. sambuci und Vin. stibiat. in refr. dosi, wärmeres Verhalten, laue Bäder, Senfteige an die Waden, Einreibungen des Leibes mit Linim. volatile, nachher, und wenn der Entzündungsreiz unbedeutend ist, kleine Dosen Liq. c. c. succ, Pulv. Doweri, Kampher., Infus. valerianae, Extr. hyoscyami. Bei robusten Frauen und bei Zeichen von Metritis müssen Aderlassen, Blutegel etc. angewandt werden (s. Inflammatio uteri).

f) *Rheumatismus vesicae urinariae.* Der Rheumatismus der Harnblase kommt wol nur selten vor. Einen Fall der Art findet man beschrieben in *v. Siebold's* Journ. für Geburtshülfe etc. Er betraf eine 36jährige, seit 34 Wochen Erstgeschwängerte. Symptome waren: Strangurie, Ischurie, mit wehenartigen Schmerzen abwechselnd, dabei Ausdehnung der Blase in hohem Grade. Nach vergeblich angewandten Emulsionen aller Art, lauen Halbbädern, Opium etc. und als man schon an die Punction der Blase dachte, um Ruptur zu verhüten, hoben Bäder von 27° + Reaum., mit Weizenkleie versetzt, innerlich p. d. ʒj Aq. laurocerasi, beide fünfmal in fünfstündigen Zwischenräumen wiederholt, das Übel. (Fand hier aber vielleicht nicht blos Krampf statt? *Most.*) *C. A. Tott.*

Rheumatophthalmia, *Rheumophthalmia,* rheumatische Augenentzündung, s. Inflammatio oculi B.

Rheumatopneumonia. Ist rheumatische Affection der innern Theile der Brust, mit oder ohne eigentliche Entzündung, s. Inflammatio pulmonum.

Rheumatopyra, rheumatisches Fieber, s. Rheumatismus acutus, febrilis.

Rhicnosis, *Rhicnotes,* das Runzligwerden, die Verschrumpftheit, besonders der äussern Haut. Ist ein Symptom adynamischer Übel, besonders der Cholera asiatica.

Rhinalgia, Nasenschmerz, als Symptom von mechanischen Verletzungen, Geschwüren, Ausschlägen, Polypen etc.

Rhinanchone, Verengerung der Nase als Folge von Polypen, Verwundung, besonders Verbrennung.

Rhinitis, die Entzündung der Nase, s. Inflammatio nasi.

Rhinoblennorrhoea, s. Blennorrhoea nasi.

Rhinocarcinoma, s. Cancer.

Rhinocnesmus, Nasenjucken. Ist bald Symptom von Exanthemen in der Nase, von Excoriationen, bald ein sympathisch vom Unterleibe herrührendes Zeichen, z. B. bei Wurmkrankheit.

Rhinoplastica (*ars*), die Rhinoplastik, d. i. die Kunst, verlorne Nasen zu ersetzen, eine Operation, um welche sich *v. Gräfe, Roux* und *Dieffenbach* in neuerer Zeit sehr verdient gemacht haben. S. Chirurgia curtorum.

Rhinorrhagia, s. Haemorrhagia nasi.

Rhinostegnosis, Verstopfung der Nase, z. B. durch Polypen.

Rhiptolusia, das Sturzbad, s. Balneum.

Rhoeas, s. Rhyas. *Aretaeus* nennt den unwillkürlichen Harnabgang, zumal nach dem Steinschnitt, auch *Rhoeas* (s. dess. *χρον. παθ. σημειωτ. B, δ'*).

Rhonchus, *Rhenchus, Rhenxis,* das Röcheln, Schnarchen, in Folge von Schleim in den Respirationsorganen. Ist oft Symptom von Asthma, Apoplexie, Epilepsie etc.; bei Schlafenden oft blos üble Angewohnheit.

Rhope, (*ἡ ῥοπη*). Ist bei *Hippokrates* und *Galen* Andrang einer Flüssigkeit, des Blutes etc. nach irgend einem Theile, nach ungehörigen Orten, nach dem Kopfe etc., s. Congestio.

Rhyas, *Rhoeas,* der Thränenfluss wegen Fehler oder gänzlichem Mangel der Caruncula lacrymalis. In seltenen Fällen ist das Übel angeboren; häufiger entsteht es durch Verletzung, Vereiterung der Thränenwarze; die Folge davon ist, dass das Auge fortwährend thränt und die Thränenfeuchtigkeit, da sie sich nicht in den See sammelt, aus welchem die Thränenpunkte sie ausschöpfen, über die Wange fliesst. Das Übel ist in den meisten Fällen unheilbar.

Rhyparia, Unreinigkeit, besonders in den ersten Wegen; also dasselbe, was Sordes primarum viarum; s. Febris gastrica.

Rhypia, die Schmuzflechte, s. Herpes humidus.

Rhyptica, (*medicamina*), s. Abstergentia.

Rhytidosis, *Rutidosis,* das Runzeln, Schwinden des Augapfels in Folge von Atrophie desselben und bedeutenden Verletzungen, so dass die Häute desselben sich runzeln.

Rigiditas, Steifigkeit, Straffheit, z. B. der Muskelfasern bei tonischem Krampfe, der Gelenke, des Uterus, der Vagina, des Schlundes etc., woran Krampf, Entzündung, Geschwulst, Degeneration, Verdickung

der Häute Schuld seyn kann (s. Ancylosis, Hysteralgia rigida, Strictura vaginae, Cancer uteri etc.).

Rigor, der Starrfrost, das Erstarren; daher *Rigor nervorum* den Starrkrampf, und *Rigor maxillae inferioris* den Trismus bedeutet (s. Tetanus).

Risus sardonius, *Risus spasticus, Sardoniasis* (Sardiasis), *Spasmus musculorum faciei, Tortura oris, Distorsio oris.* Das sardonische Lachen besteht in schnell aufeinander folgenden convulsivischen Bewegungen mehrerer Gesichtsmuskeln, so dass es den Anschein hat, als wenn der Kranke lache. Das Übel ist als Symptom der Manie, Hydrophobie, des Typhus versatilis, der Diaphragmitis, der Entoxication durch Belladonna, Ranunculus sceleratus etc. zuweilen beobachtet worden; idiopathisch kommt es nie vor, aber es deutet stets auf bedeutenden Aufruhr im Nervensystem. Ich sah es am häufigsten bei zarten reizlosen Personen, bei Kindern, die an Epilepsie und Veitstanz litten, besonders bei zarten Knaben und Mädchen während der Pubertätszeit, bei anomaler Menstruation, bei hysterischen Frauen, bei letztern, als plötzlicher Schreck, Traurigkeit, Todesnachrichten ihr Nervensystem erschüttert hatten. Cur. Ist die des Grundübels, also bei Hysteria, Chorea Antispasmodica, bei Typhus kräftige Nervina, bei Belladonnavergiftung Brechmittel, bei Manie kalte Fomentationen u. s. w. Als Palliativmittel bei Hysterie, Chorea ist der Magnet sehr kräftig. Man nimmt den positiven Pol eines starken Magnets und streicht damit den M. buccinator und masseter von Oben nach Unten (s. Magnetismus mineralis). Auch die Acu- und Elektropunctur ist zu versuchen (*Most*).

***Roborantia**, *Tonica* (*remedia*), stärkende, tonische Arzneimittel, permanent wirkende Reizmittel. Sind solche, die eine langsame, aber anhaltende Reizung, besonders Vermehrung der Contraction und dadurch des Reactionsvermögens der festen Theile des Organismus hervorrufen. Anwendung. Bei Schwäche und Erschlaffung des ganzen Körpers oder einzelner Theile desselben; daher bei abnormer oder ganz gehemmter Function derselben, die nur durch ungewöhnliche, starke und anhaltende und durch solche Einwirkung normalisirt werden können, indem dadurch übermässige Secretionen beseitigt und fehlerhafte verbessert werden. Man rechnet zu dieser Arzneiclasse die stärkern reinen Amara, die Amaro-aromatica, die Aromatica und Adstringentia: Gentiana, Trifolium, Ruta, Zingiber, Galanga, Cinnamomum, Calamus aromaticus, Geum urbanum, China, Quassia, Wein, Martialia. Jedes dieser verschiedenen Mittel hat seine specielle Indication (s. auch Amara, Adynamia). *C. A Tott.*

Rosa asturica, s. Lepra occidentalis.

Rosa saltans, s. Urticaria.

Rosalia, *Roseolae.* So nannten ältere Ärzte bald die Masern, bald die Rötheln, bald das Scharlachfieber, welche acute Exantheme sie nicht genau unterschieden (s. Morbili, Rubeolae, Scarlatina).

Rosio stomachi, s. Cardialgia.

Rubefacientia (*medicamina*), rothmachende, die Haut röthende Mittel, s. Caustica und Sinapismus.

Rubeolae, *Roseolae, Morbilli variolosi Macbridge, Scarlatina pustulosa Vogel, Scarlatina miliaris P. Frank*, die Rötheln, Ritteln, falschen Masern, Feuermasern, der rothe Hund. Ist ein acutes Exanthem eigener Art, das zwischen Masern und Scharlach in der Mitte steht, also weder zu dem einen, noch zu dem andern der genannten Exantheme, wie Einige wollen, gerechnet werden darf; denn die Rötheln schützen nicht vor Scharlach und Masern, und umgekehrt (*Himly, Jahn* in seinen Kinderkrankheiten, zweite Aufl.); indessen ist die Krankheit der Scarlatina weit ähnlicher als den Masern (*Most*). Symptome. Die Krankheit ist epidemisch und mitunter ansteckend, die Epidemien kommen seltener als die

des Scharlachs und der Masern; häufig sind die Rötheln die Vorläufer oder Begleiter der letztern. Die Kranken bekommen 2—3 Tage lang ein leichtes Fieber; alsdann brechen meist zugleich an verschiedenen Theilen des Körpers Flecke aus, welche grösser als Masern sind, meist ½ Zoll im Durchmesser halten und in der Mitte kleine Bläschen bilden. Nach einigen Tagen verschwindet die rothe Farbe dieser Flecken und es tritt Desquamation ein; die Abschuppung der Hautstücke ist grösser als bei Masern, doch nicht so arg wie bei Scarlatina. Gewöhnlich klagen die Kranken über Schmerz im Halse, in den Speicheldrüsen; doch leiden weder die Augen, noch die Nase, wie dies bei den Masern der Fall ist. Erkälten sich die Kranken in der Desquamationsperiode, so folgt, ebenso wie bei Scharlach, leicht Hautwassersucht. Diagnose zwischen Rötheln und Scharlach. Die Röthelnflecke sind viel kleiner und regelmässiger als die Scharlachflecke, sie fliessen nie, wie bei Scharlach, zusammen, und die Eruption zeigt sich nicht so successive und regelmässig von Oben nach Unten wie bei Scharlach, sondern sie erfolgt unregelmässig, so dass sie an verschiedenen Theilen, ja nicht selten am ganzen Körper zu gleicher Zeit eintritt. Drückt man mit dem Finger auf Scharlach, so verschwindet die Röthe, erscheint aber bei aufgehobenem Druck wieder und zwar von der Peripherie zum Centro, bei Rötheln hingegen geht sie bei Wiedererscheinung unter gleichen Umständen alsdann von den Röthelnflecken aus (*Ph. v. Hagen, Pfeufer, Berndt*; vergl. *G. F. Most's* Geschichte des Scharlachfiebers Bd. II. §. 284). In der Regel ist die Krankheit auch leichter als Scarlatina, und wenn *Formey* und Andere dies bestreiten, so haben sie Scarlatina pustulosa mit Rötheln verwechselt. Cur. Vermeidung der Erkältung; gelinde kühlende Diaphoretica: Fliederthee, Pot. Riverii mit Salmiak und Tartarus emetic. in refr. dos., bei Leibesverstopfung eröffnende Klystiere; kurz die einfache Behandlung wie bei gewöhnlichem einfachen Scharlachfieber (s. Scarlatina).

Ructatio, *Ructus, Eructatio, Bombus,* das Aufstossen, das Rülpsen. Ist häufig Symptom von chronischen Digestionsfehlern und Krankheiten des Gangliennervensystems, in Folge deren sich auf abnorme Weise, sowol der Qualität als Quantität nach, selbst bei guter Diät Gasarten entwickeln, welche dann mit Geräusch durch den Mund abgehen. Häufig ist das Aufstossen mit saurem, seltener mit ranzigem Geschmack (*Ructus acidus et rancidus*) verbunden (s. Ardor stomachi, Flatulentia). Bei Unmässigen, bei Schlemmern, Fressern entstehen Ructus und Flatus auch blos in Folge von Magenüberladung und Sordes.

Ruminatio, das Wiederkäuen. Obgleich der Magen des Menschen nicht, wie bei den ruminirenden Thieren, zum Wiederkäuen eingerichtet ist, so hat man doch Beispiele, wo Menschen wegen Digestionsfehlern, Verhärtung des Oesophagus (*Bonet*), und in Folge von Schlemmerei und übler Angewohnheit ruminirt haben (*Ruminatio humana*). Beispiele davon finden sich in folgenden Schriften: *Ackord*, Diss. de ruminat. human. Halae 1783. *Berner*, Aeger ruminans cum asthmate hypochondr. Halae 1709. *Bonet*, Sepulchr. L. III. S. V. Obs. 9. 10. *Buxton*, Diss. enarrans rumin. hum. casum. Gott. 1802. *Meyer*, Dissert. de ruminat. human. Erlang. 1792. *Morgagni*, De sed. et caus. morbor. Ep. XXIX. Art. 4. *Sauvages*, Nosol. III. P. 2. p. 108. *Frank*, De cur. homin. morb. L. V. 2. p. 551. Das beste Mittel dagen ist knappe Diät und vier Wochen lang nur der Genuss von Milch, mit Vermeidung aller festen Speisen (*Most*).

Ruptura, die Zerreissung. Zerreissungen können sich in Folge mechanischer Gewalt an verschiedenen Theilen des Körpers ereignen, besonders aber an den Sehnen, Flechsen, Bändern. Seltener sind die Zerreissung des Uterus, des Magens vom Schlunde, der Gedärme etc., welche sehr gefährlich und oft tödtlich werden, sowie denn überhaupt gerissene Wunden wegen der damit verbundenen Zerrung weit schlimmer als reine Schnittwunden sind. Wir übergehen hier diesen Gegenstand und

verweisen auf den Artikel Vulnus, indem wir hier nur der Zerreissung des Herzens, des Kniescheibenbandes, der Achillessehne, des Uterus und der Vagina gedenken.

Ruptura cordis, die Zerreissung, Durchlöcherung des Herzens. Sie hat unmittelbar den Tod zur Folge, der hier nicht durch die Blutergiessung, denn diese ist meist unbedeutend, sondern durch die grosse plötzliche Erschütterung des Nervensystems erregt wird. Ein Coagulum von Faserstoff verstopft stets das Loch. In seltenen Fällen trat der Tod erst einige Tage nach dem Unglück ein; doch war hier die Aorta, wie das manchmal der Fall ist, nicht mit zerrissen. Der Kranke stirbt unter fürchterlicher Angst, Ohnmachten, Convulsionen, kalten Gliedern etc. (*Townsend* in The Dublin Journ. of Med. and Chir. Science. Mai 1832). Von einer Cur, die palliative ausgenommen, die nach allgemeinen Regeln geleitet wird, kann hier nicht die Rede seyn.

Ruptura ligamenti patellae. Die Zerreissung des Kniescheibenbandes folgt oft durch zu starke Contraction der Extensoren des Unterschenkels, z. B. bei heftigem und schnellem Wegschleudern des Schenkels, bei dem Versuche Jemanden zu treten, den man aber verfehlt, beim Feststemmen der Füsse an einen Gegenstand, von welchem sie abgleiten, wie bei Kutschern, die auf hohem Bock sitzend sich mit den Füssen halten müssen und nun abgleiten. Hier folgt entweder diese Ruptur, oder Fractura patellae. Auch ein Fall aufs Knie mit dem Bestreben, das Fallen zu verhindern, ist zuweilen veranlassende Ursache. Symptome. Sie sind denen der Fractura patellae, womit die Ruptur aber nicht verwechselt werden darf, ähnlich; nämlich 1) der Kranke kann den Schenkel nicht extendiren, weil die Muskeln an letzterm keinen Insertionspunkt mehr haben und nur mit der beweglichen Kniescheibe in Verbindung geblieben sind. 2) Die Patella steht höher als gewöhnlich, also nicht zwischen den Kondylen des Femur, sondern oberhalb derselben. 3) Da, wo die Kniescheibe stehen sollte, fühlt man eine tiefe Grube, und darin ganz deutlich die glatte Gelenkfläche des Ossis femoris und den Rand und die Gelenkfläche des Schienbeinkopfes. 4) Geht man von der Tuberositas tibiae mit den Fingern zum Oberschenkel hinauf, so fehlt die straffe Anspannung bis zur Kniescheibe, die beim gesunden Schenkel wahrgenommen wird. 5) Doch lässt sich die ganze Kniescheibe natürlich anfühlen und man entdeckt keine zwei Fragmente, wie bei dem Bruch derselben, aber unter dem glatten Rande der Patella kommt erst die Grube und dann die Tuberositas tibiae. 6) Die Flexores cruris haben das Übergewicht bekommen; daher befindet sich der Unterschenkel in der Beugung; der Kranke kann nicht vorwärts, wol aber leichter rückwärts gehen. Cur. Sie besteht in Vereinigung der getrennten Theile und in einem solchen Verbande, der sie in dieser Lage erhält. Der Oberschenkel muss in der Flexion erhalten werden, damit der Rectus femoris seinem Insertionspunkte: der Tuberositas tibiae, näher gebracht wird. Der Kranke darf nicht platt liegen, er muss im Bette stets aufrecht sitzen. Der Unterschenkel wird dagegen in die stärkste Extension gebracht, so dass der Körper des Kranken in der Leistengegend mit dem Schenkel einen rechten Winkel bildet. Ein Gehülfe umfasst nun mit beiden Händen den Oberschenkel und zieht die Extensoren kräftig herunter, bis beide Daumen oberhalb der Kniescheibe zu stehen kommen; alsdann wird auch diese in gerader Richtung so weit als möglich abwärts gezogen, so dass sie die Grube wieder ausfüllt. Der Verband ist dann folgender: Man umwickelt den ganzen Oberschenkel mit einer Cirkelbinde von Oben bis zum obern Rande der Kniescheibe, eine andere Binde wird von der Fussspitze an bis zur Tuberositas tibiae um den Unterschenkel gelegt. Von der Mitte des Oberschenkels bis zur Mitte der Wade kommt gegen die Kniekehle eine lederne concave Schiene, welche man mittels der Enden der beiden Binden befestigt. Zur Unterstützung wird noch ein hohes Kissen unter den Unterschenkel gelegt. Der Verband muss wenigstens sechs Wochen liegen bleiben; alsdann macht man vorsichtige Manipulationen, um den Unterschenkel

wieder zu biegen, und der Kranke muss mit Hülfe einer Krücke das Gehen versuchen. Da es am besten ist, den Verband so selten als möglich zu erneuern, so mache man keine nassen Überschläge. Muss er dennoch, weil er nachgegeben, erneuert werden, so beobachte man die Regel, dass der Kranke stets in der angegebenen Lage des Körpers, also sitzend verweile. Gegen die Steifigkeit nach der Heilung dienen Einreibungen von Opodeldoc, Unguent. althaeae, Bähungen, warme Bäder.

Ruptura tendinis Achillis. Die Zerreissung der Achillessehne ist leicht zu erkennen; denn diese Sehne gehört dem M. gastrocnemius und dem Solaeus an, die Zerreissung kommt nicht häufig vor, da der Tendo einen sehr festen Zusammenhang hat. Veranlassungen sind: 1) Verwundung durch ein schneidendes Instrument in der Gegend zwischen dem untern Theile der Wade und der Ferse des Fusses. 2) Plötzliche kräftige Contraction der Muskelfasern selbst, z. B. beim Springen in die Höhe, worauf der Springer beim Herunterkommen auf die Fussspitze zu stehen kommt, oder wenn man beim Springen nur mit der Fussspitze, nicht aber zu gleicher Zeit mit der Planta pedis und dem Calcaneus eine feste Fläche unter sich findet, wo der Sprung verfehlt wird etc. Symptome. 1) Im Augenblicke der Zerreissung hört der Kranke ein Geräusch, als zertrete er etwas mit der Ferse. 2) Der Calcaneus wird fest gegen den Erdboden getrieben, der Fuss befindet sich mit seinem Rücken gegen das Schienbein angezogen, also in der stärksten Flexion, weil die Antagonisten: die Flexores pedis, das Übergewicht bekommen haben. 3) Der Kranke ist nicht im Stande, den Fuss zu extendiren und die Wade sitzt höher als am gesunden Beine. 4) Geht man mit den Fingern vom Calcaneus aus, um nach der Wade hinaufzusteigen, so fühlt man die Achillessehne nicht mehr straff angespannt, dagegen entdeckt man hier an einer Stelle eine tiefe Grube, die von den beiden Enden der zerrissenen Sehne begrenzt wird. Zieht man endlich 5) die Wade herunter, so wird diese Grube kleiner oder sie verliert sich gänzlich. Cur. Die getrennten Theile werden auf folgende Weise vereinigt: Man bringt den Unterschenkel in die Flexion und den Fuss in die stärkste Extension; alsdann umfasst der Wundarzt mit beiden Händen die in die Höhe gezogene Wade, und zieht sie so stark wie möglich abwärts, bis die beschriebene Grube sich verloren hat. Um die Seitenausweichung der getrennten Theile zu heben, setzt man die Finger gegen die beiden Ränder der Sehne und drückt sie genau zusammen. Ist die Vereinigung nun geschehen, so sucht man diese durch einen guten Verband zu erhalten, nämlich durch eine Dolabra descendens, die man unter dem Kniegelenk anlegt und bis zur Ruptur führt, jedoch so, dass die Touren der Binde letztere nicht selbst bedecken. Man muss die Binde, damit sie die Contraction der Wadenmuskeln verhütet, recht fest anlegen. Um nun auch den Fuss in der Extension zu erhalten, legt man eine zweite Binde von den Fussspitzen an bis über den Fuss zur Ruptur, worauf dann über den Rücken des Fusses die Brünninghausen'sche blecherne Schiene zu liegen kommt, so dass das eine Ende derselben den Fussrücken, das andere das untere Ende des Unterschenkels berührt. Mit den Enden der beiden Binden wird die Schiene gehörig befestigt, damit der Kranke den Fuss nicht beugen kann. Nach Anlegung des Verbandes legt man unter die Wade des Kranken ein erhabenes Kissen, so dass der Unterschenkel gebogen zu liegen kommt. Da der Patient selten Schmerzen hat, so bedarf es auch keiner Fomentationen. Die Diät muss mässig und nicht erhitzend seyn. Sorge für tägliche Leibesöffnung durch Klystiere ist nothwendig. Auch achte man darauf, ob Nervenzufälle: Convulsionen, Trismus, was bei allen Sehnenverletzungen leicht vorkommen kann, sich einstellen, wogegen dann die bekannten Mittel anzuwenden sind (s. Tetanus traumaticus). Klagt der Kranke über Schmerz und Spannung im Schenkel, so ist in der Regel der Verband zu fest angelegt, und er muss dann abgenommen und loser angelegt werden. Fand gänzliche Trennung der Sehne statt, so muss man, um Seitenverschiebung zu verhüten, zu beiden Seiten der Sehne schmale Compressen anlegen und diese mit

den Binden zugleich befestigen. Da bei Sehnenwunden der Exsudationsprocess weit schwächer als bei Muskelwunden ist, so darf der Kranke vor der 5ten, 6ten, Woche den Fuss ja nicht gebrauchen, und der Verband muss eben so lange liegen bleiben. Bei zu früh angestellten Versuchen reisst der Tendo leicht aufs Neue. Bevor der Kranke auf den Fuss tritt, mache man ölige erweichende Einreibungen in die Wade und versuche durch allmälige gelinde Manipulationen die Flexion des Fusses zu bewerkstelligen, indem zugleich ein Gehülfe die Wade kräftig abwärts zieht. Ein solches Verfahren setzt man am Ende der Cur täglich fort, bis der Unterschenkel und der Fuss die normale Stellung wieder angenommen haben. Erst dann, und am sichersten nach der sechsten Woche, mag der Kranke mittels einer Krücke die ersten Versuche zum Gehen anstellen, wobei er in der ersten Zeit auch einen Schuh mit hohem Absatz tragen muss. Allmälig wird der Absatz des Schuhes verkleinert, so dass der Kranke zuletzt mit der Planta pedis den Erdboden berührt. Die von *Petit*, *Monro* u. A. empfohlenen Pantoffeln und ähnliche Werkzeuge sind mangelhaft, weil sie nie den Fuss so kräftig, sicher und anhaltend extendiren als die angegebenen Binden und die blecherne Schiene. Ist die Achillessehne durch einen Schnitt getrennt, ist die Wunde tief, so kann die Arteria tibialis postica, oder es können auch Äste der Arteria peronaea verlezt seyn. Die Blutung erfordert dann die Ligatur. Einige heften die getrennten Theile dann durch die blutige Naht zusammen; doch ist dies Verfahren, nach *Langenbeck*, höchst überflüssig, da der beschriebene Verband zur Reunion vollkommen ausreicht.

Ruptura uteri. Die Zerreissung der Gebärmutter. Dieses schlimme Übel entsteht zuweilen durch mechanische Gewalt, durch Stoss, Verwundung, Stich etc., am häufigsten aber durch innere Gewalt bei Kreisenden, vorzüglich durch fehlerhaften Bau, ungewöhnliche Lage des Uterus, durch rohes Accouchement etc. Symptome. Man hört bei Gebärenden im Augenblick, wo die Ruptur vor sich geht, ein innerliches Geräusch, die Wehen hören plötzlich auf, der vorliegende Kindestheil verschwindet ganz oder kommt, wenn das Kind nur zum Theil aus der Ruptur heraustritt, wenigstens höher als vorher zu stehen, und man fühlt bei der äusserlichen Untersuchung die Kindestheile gleich unmittelbar durch die Bauchdecken. Die Kranke empfindet einen heftigen Schmerz im Unterleibe, es stellen sich Erbrechen, Gesichtsblässe, kalte Extremitäten, Ohnmachten, Convulsionen etc. ein. Der Puls geht schnell, klein und spastisch, und der Tod folgt meist in kurzer Zeit. Gelegentliche Ursachen zu dieser Ruptur geben besonders *Malacosis* und *Putrescentia uteri*. Fälle der Art finden wir in folgenden Schriften und Abhandlungen aufgeführt: *J. J. Behling*, De rupto in partu utero. Altorf, 1736. — *J. J. Müller*, De rupto in partu utero. Basil. 1745. — *H. N. Cranz*, Comment. de rupto in partus doloribus a foetu utero. Lips. 1746. — *Gehler*, De utero in partu rupto. Lips. 1783. — Dessen kleine Schriften. 2ter Theil S. 122. — *Douglas*, On the ruptura of the gravid uterus. Lond. 1785. — *Denaux*, Diss. sur la rupture de la matrice. Paris, 1804. — *Koffin* in Salzburg. medicin. Zeitung. 1819. p. 325. — Case of Laceration of the uterus. By *Radcliffe Wood*, London medical Repository 1821. June pag. 450 (besonders merkwürdig). — *J. Steidele*, Sammlung merkwürdiger Beobachtungen von zerrissenem Uterus in der Geburt. Wien, 1770. — *Baudelocque* und *Sacombe*, Ein Process zwischen diesen wegen Zerreissung der Gebärmutter. A. d. Franz. Götting. 1807. — *Schlegel*, Op. minor. ad art. obstetr. spect. 1795—96. Volum. 2. — *Heraeus* (*A. E. von Siebold's* Journal für Geburtshülfe etc. Herausg. von *E. C. J. v. Siebold*. 1831. Bd. XI. St. 1. S. 138) theilt einen Fall der Art mit, wo eine 30jährige Frau bei der dritten Geburt 14 Stunden nach den Geburtswehen plötzlich starb. Das Becken war in Folge von Gicht verengert und man fand bei der Section eine bedeutende Ruptur im Fundus uteri und das Kind in der Bauchhöhle. *Prieger* (*Rust's* Magazin. Bd. XXXIV. Hft. 2. 1831. S. 403) berichtet von einer zum neuntenmale schwangern, 43 Jahre alten Frau, die früher stets glücklich geboren, das letztemal aber während der Schwanger-

schaft Beschwerden im rechten Fusse und dem Rücken empfunden habe. Sie klagte beim Kreisen über Luftmangel und Schmerz und verschied bald darauf. Der Arzt entwickelte mittels der Zange ein todtes wohlgebildetes, nicht starkes Mädchen und entfernte eben so leicht die Nachgeburt ohne Blutverlust. Er glaubte, dass der Tod hier durch plötzliche Lähmung des Nervensystems vom Rückenmarke aus entstanden sey, fand aber bei der 36 Stunden später gemachten Section alle Eingeweide normal, aber viele schwärzliche, blutig-wässrige Feuchtigkeit in der Bauchhöhle und einen 8 Zoll langen Riss in dem weichen, mürben und brüchigen, aber dennoch nicht an Putrescenz leidenden Uterus. Eine Zerreissung der Gebärmutter in Folge des Brandes theilt *A. H. Nicolai* (*Rust's* Magazin. Bd. XXXIV. Hft. 3. 1831. S. 481 u. f.) mit, wo die Kreisende plötzlich vor Beendigung der Geburt gestorben war. Bei der Section zeigte sich der Leib sehr dick, der ganze vordere Theil des Corpus uteri schwarz, blutig und durch die ganze Substanz, bis auf die innere Fläche weich und mürbe. Der Riss war von der Grösse eines Thalers; er hatte scharfe, eckige aneinander liegende Ränder, zwischen denen einzelne Blutgerinnsel lagen. *Joh. Trümpy* (*Hufeland's* Journ. 1830. St. 6.) theilt einen Fall mit, wo er eine Frau mittels der Zange, nachdem sie 3 Tage lang in heftigen Wehen gelegen und der Kopf in das enge Becken eingekeilt war, von einem überaus grossen lebenden Kinde entbunden hat. Drei Monate später litt sie an einem eiterigen scharfen Ausfluss der Geburtstheile mit mehr oder weniger Schmerzen im aufgetriebenen Uterus, in welchem ein wahrer Abscess sich zu befinden schien. Zwei Jahre später wurde sie wieder schwanger und spürte am 15. Decbr. die ersten Wehen; diese hörten nach 48 Stunden, nachdem sie anhaltend, heftig und äusserst schmerzhaft gewesen, plötzlich auf. Der schon in der Krönung stehende Kindeskopf zog sich zurück, darauf folgten Frösteln, schmerzhaftes Erbrechen, sehr schwacher Puls. Drei Tage später lag die Kreisende einer Sterbenden ähnlich da, mit wahrem Kotherbrechen, aufgetriebenem schmerzhaften Unterleibe, sehr schmerzhaftem rigiden Muttermunde, durch den man den Kindeskopf beweglich vorliegen fühlte; der Tod erfolgte an demselben Tage. Die Section zeigte einen Riss rechts über den Muttermund bis an den Grund mit sphacelösen Rändern, und die Vorderwand des Uterus ganz vom Halse abgerissen. Behandlung. Viele Kranke sterben bei der Gefährlichkeit des Übels, das einen so bedeutenden Eingriff in den Organismus macht, und ausserdem durch den Erguss von Feuchtigkeiten und Blut in die Bauchhöhle, durch das Eindringen der Gedärme in die Gebärmutter und durch Incarceration derselben etc. so schlimm ist, oft schon binnen wenig Stunden, und ohne dass ärztliche Hülfe schnell genug herbeigeschafft oder wirksam seyn kann; andere sterben trotz der zweckmässigsten antiphlogistischen Behandlung und Diät, die in den 4—6 Tagen stattfinden muss, dennoch an den Folgen der Metritis, Enteritis etc. Dennoch sind einzelne Fälle von glücklich geheilten Gebärmutterrissen in unserer Literatur vorhanden. Dr. *William S. Hendrie* (The American Journal of the medical Sciences. August 1830. S. 351) berichtet von einer kleinen, 33 Jahr alten, zum 11ten Male Kreisenden, deren sämmtliche frühere Geburten durch eine kleine auf dem Vorberge befindliche, und den Längendurchmesser des Beckens wenigstens um 1—1½ Zoll verkürzende Knochengeschwulst schmerzhaft und mühsam gewesen waren, so dass die Zange zweimal nöthig war. Sie erhielt nach einem Aderlass innerlich wie bei frühern Geburten Secale cornutum; wodurch bei normaler Kindeslage die Wehen heftiger wurden, aber diesesmal während einer starken Treibwehe plötzlich aufhörten. Die Bauchgeschwulst veränderte sich, der Kindeskopf wich augenblicklich zurück, es entstand eine bedeutende Blutung und die Kreisende behauptete, dass etwas Schlimmes mit ihr vorgegangen sey. Acht Stunden darauf, wo sie der Verfasser sah, war ihre Angst und Schwäche sehr bedeutend, der Puls häufig und schwach, und Kind und Mutterkuchen deutlich durch die Bauchwandungen in der Bauchhöhle wahrnehmbar. Der Riss begann rechts am Halse des Uterus, und erstreckte sich ungefähr 3 Zoll lang

schräg nach der linken Seite, die übrige Zerreissung befand sich an der Verbindungsstelle der Gebärmutter (welche ziemlich fest zusammengezogen war) mit der Scheide. Das Kind lag schief in querer Richtung mit dem Kopfe gegen das rechte Darmbein; es wurde nach Entleerung der Blase mittels der Wendung auf die Füsse leicht herausbefördert, beim Kopf aber musste wegen des Knochenauswuchses der Haken zur Hülfe genommen werden. Auch die Entfernung der links in der Bauchhöhle gelegenen Nachgeburt, wobei die Hand des Verfassers mit den Gedärmen in Berührung kam, machte keine Schwierigkeit. Die Entbundene fühlte im Augenblicke keine bemerkenswerthen Schmerzen, und die hierauf eingetretenen entzündlichen Zufälle wichen wiederholten Aderlässen, Abführungsmitteln, Klystieren und Fomentationen. Nach 4 Wochen war die Kranke bis auf eine später noch geheilte Urinfistel vollkommen genesen. — Einen ähnlichen Fall theilt *J. N. Eiselt* (Historia rupturae uteri in lechodochio caesareo-regio Pragensi, anno 1829 feliciter sanatae, cum diagnosi, aetiologia, prognosi et therapia metrorrhexeos in genere. Pragae, 1829) mit, wo eine 38jährige kachektische Frau, die schon viermal geboren hatte, nach erfolgtem Weheneintritte in die Anstalt kam. Da nach abgeflossenem Fruchtwasser die Wehen aufhörten, so wurde ihr Secale cornutum (?!) zu 10 gr. pro dosi gegeben. Nach einigen Stunden trat reichliches Schleimbrechen, hippokratisches Gesicht, brennender Schmerz im Uterus mit einer runden Erhabenheit an der dem Schmerz entsprechenden Stelle des Unterleibes und ein Gefühl ein, als wenn warme Flüssigkeit in den Unterleib ergossen würde. Man fühlte die Kindestheile deutlich unter den äussern Bedeckungen. Nach einem fruchtlosen Versuche mit der Zange wurde die Entbindung des völlig ausgetragenen, aber todten Kindes durch die Wendung auf die Füsse bewerkstelliget. Die in den Uterus vorgefallenen Gedärme wurden nach künstlicher Lösung der Placenta vorsichtig reponirt. Patientin genas bei einer zweckmässigen antiphlogistischen, später roborirenden Behandlung, nebst entsprechender Diät, und wurde am 30sten Tage völlig geheilt entlassen. Am 5ten Tage der Krankheit war ein ¾ ℔ schwerer Blutklumpen abgegangen, worauf die Kräfte bedeutend sanken. Gleich nach der Entbindung zeigte sich der Riss ungefähr 5 Zoll lang, der Muttermund unversehrt, beim Entlassen aber ergab die innere Untersuchung, dass eine 1½ Zoll lange, fast dreieckige Spalte zurückgeblieben war, deren Spitze sich weit in den Körper des geöffneten Uterus erstreckte und deren Basis dem fehlenden Muttermunde entsprach. *John Dunn* (Edinb. med. and surgic. Journ. Apr. 1833) beobachtete eine Ruptur des Uterus bei einer 37jährigen Päckersfrau während ihrer achten Geburt; sie war 7 Monate früher auf den Hintern gefallen, worauf sie eine Geschwulst der Labien bekommen, hatte sich aber dann bis zur Entbindung ziemlich wohl befunden. Die Wehen waren ziemlich stark, der Muttermund hatte sich vollkommen erweitert und der Kopf sich dargestellt; die Häute wurden durchrissen, es kam wenig Wasser, aber eine äusserst heftige Wehe, die besonders dicht unter dem Nabel sehr schmerzhaft war, worauf die Kranke plötzlich rief, dass ihr im Leibe was gerissen sey. Dabei bleiches zusammengefallenes Antlitz, kaum fühlbarer Puls, Ausbleiben der Wehen. Es wurde sogleich die Wendung des Kindes vorgenommen. Man fühlte durch die Wandungen des Unterleibes von aussen die Wirbel des Kindes, obgleich es nicht in die Unterleibshöhle ausgetreten war; ein Beweis wie dünn die Wandungen des Uterus und des Unterleibs waren. Die nach Entfernung des Kindes in den Uterus gebrachte Hand erkannte deutlich die Berstung desselben, denn sie fühlte die Ränder der Wunde, die Ligamenta lata, vollkommen deutlich die Rückenwirbel, und weiter hinauf einen glatten ovalen Körper, wahrscheinlich die Niere. Da keine Darmschlinge in die Wunde gefallen war, wurde die Kranke auf den Rücken gelegt und ihr die strengste Ruhe empfohlen. Sie erbrach einige dunkel gefärbte Stoffe, hatte keine Ruhe, der Puls 150. Opiate, Blutegel auf den Unterleib, erweichende Bäder und Breiumschläge auf denselben, milde Abführmittel, Klystiere mit Ricinusöl, schleimige Diät bewirkten ziemliche Besserung. Nach vier

Wochen stellte sich mit grosser Erleichterung in Folge eines innern Abscesses eine eitrige, schleimige Darmentleerung ein, die die Besserung vollständig machte, so dass sie schon drei Tage später ausfahren konnte. Ein Jahr später wurde sie wieder schwanger und gebar ein gesundes Kind, welches sich indessen mit dem Steisse einstellte und in Folge der Compression der Nabelschnur todt zur Welt kam. Dass die normale Contraction des Uterus nach der Entleerung desselben auch bei Gebärmutterrissen viel zum glücklichen Ausgange beitrage, lässt sich nicht bezweifeln. Ist aber die Metrorrhagie sehr bedeutend, so ist die Prognose sehr schlecht; so wie denn auch *Hecking* (Gemeins. deutsche Zeitschr. für Geburtsh. von *Busch, Mende* und *Ritgen*. Bd. VI. Hft. 1. 1831.) einen Fall der Art erzählt, wo bei einem nur 4 Zoll langen Riss, aber bedeutendem Blutfluss die Frau schon 2 Stunden nach der Niederkunft verschied.

Ruptura vaginae, die Zerreissung der Mutterscheide. Sie kommt weit seltener als die Ruptura uteri vor und dann nur bei engem Beckeneingange und hohem Stande des Uterus. Fälle der Art finden wir aufgezeichnet in verschiedenen geburtshülflichen Schriften. (*Boer's* Abhandl. Bd. I. S. 24. — *Stein's* Annalen. St. 1. S. 101. — *Loder's* Journal. Bd. II. S. 768. — Geschichte einer Zerreissung der Mutterscheide, mitgetheilt von *C. L. Klose* in *v. Siebold's* Journal für Geburtshülfe etc. Bd. I. St. 1. S. 80). Es ist nicht immer mechanische Gewalt, welche die Ruptur verursacht, so wie dies auch bei Ruptura uteri nicht stets der Fall ist. Häufig findet man beide gleichzeitig da, sowie überhaupt bei Wöchnerinnen gleich nach der Geburt Uterus und Vagina nur Ein Cavum bilden. *Osiander* jun. (s. dessen Handbuch der Entbindungskunst. 1825. Bd. III. S. 58) glaubt aus eigenen und fremden Beobachtungen annehmen zu müssen, dass viele als Gebärmutterrisse beschriebene Fälle Vaginalrisse gewesen seyen und gerade die Stelle getroffen, wo die Vaginalhaut vorn oder hinten sich mit dem Mutterhalse verbindet. Der Mutterhals reisst da von der Vagina ab und die untersuchende Hand dringt in den 3 — 4 Zoll breiten Querriss ein; und gelangt, anstatt in die Gebärmutter zu dringen, in die Bauchhöhle zwischen die Gedärme. Das Gefühl, welches die nackten Gedärme in der Hand des Geburtshelfers erregen, ist höchst widrig und Schauder einflössend, was schon *Douglas* (Observ. on an extraordinary case of ruptured uterus. Lond. 1785. S. 42) bemerkt. Aus dem Einriss unten im Uterus oder der Vagina kann das ganze Kind sammt der Nachgeburt in den Unterleib eintreten, wie dieses *Douglas* und *Boer* beschrieben. Oder der schon weit vorgerückte Kopf des Kindes verschwindet nach geschehenem Einriss aus der Vagina und zieht sich in den Uterus so weit zurück, dass er nur mit Mühe erreicht und nur durch die Wendung auf die Füsse ausgezogen werden kann. Einen Fall beobachtete *Osiander* jun. wo die Vagina von der hintern Wand des Uterus abriss, so dass man ungehinderter mit der Hand durch den Riss in den Unterleib als in den Uterus dringen konnte; es floss weder Blut ab, noch wurde bei der Section in dem Unterleibe Blut angetroffen. Dass hier *Osiander* bei allen Zeichen der Ruptur (heftige Leibschmerzen, plötzliches Aufhören der Wehen, kaum fühlbarer Puls, blaue Lippen, kalte Extremitäten, heftiger Frost, starke Angst etc.) die künstliche Entbindung 24 Stunden lang aufgeschoben, weil der Ehemann ihm gesagt, man könne wol noch warten, da keine Wehen da wären, bis denn endlich sein alter achtungswerther, jetzt im Grabe ruhender Vater die Wendung des Kindes verrichtete, — dies verdient allen Tadel Symptome sind im Allgemeinen dieselben der Ruptura uteri, und die Wehen sind kurz vorher ganz besonders schmerzhaft; die Kreisende fühlt nicht allein, dass ihr im Leibe etwas geborsten sey und schreit dabei höchst durchdringend und angstvoll, sondern auch die Umstehenden bemerken nicht selten ein Geräusch von Zerreissen oder Platzen; dabei Leichenblässe des plötzlich zum Erschrecken veränderten Gesichts, sinkender Puls, Übelkeit, Erbrechen, zuweilen Convulsionen und Blutabgang aus der Vagina, kalte Extremitäten, Aufschwellen des Unterleibes, gänzliches Aufhören der Wehen, wogegen Schmerzen anderer Art eintreten; kurz

die Umstände ändern sich so bedeutend, dass, wer einmal diesen Zustand beobachtet hat, ihn selten wieder verkennen wird. Die Physiognomie der Kranken drückt ein so tiefes inneres Leiden aus, gerade wie bei Graviditas extrauterina, dass der grosse Diagnostiker *Heim* in Berlin in mehreren Fällen letztere bestimmt aussprach, ohne einmal die Schwangere untersucht zu haben. Es giebt in der That eine aus unmittelbarer innerer Anschauung, nicht aus den Combinationen und Scheidungen des reflectirenden Verstandes hervorgehende Diagnostik, welche *Heim*, der auch durch den Geruchsinn Scharlach, Masern, Blattern etc. erkannte, im hohen Grade besass (s. *Rust's* Magaz. Bd. III. 1818). Schwächliche, zart gebaute Frauen, die früher an Rhachitis gelitten und schon mehrmals geboren haben, haben die meiste Disposition zu Ruptura uteri et vaginae, zumal bei Malacosis und Putrescenz dieser Theile. Die gewaltsamen Contractionen des Uterus selbst in Verbindung mit dem Drucke der Bauchmuskeln und des Zwerchfells sind unter solchen Umständen häufiger die Gelegenheitsursachen der Ruptur, als die sehr starken Kindesbewegungen; auch die üble Lage des Kindes, das ungewöhnlich starke Hervorragen einer Extremität oder des Kopfs oben im Uterus, starkes Überhängen des letzteren, wodurch die hintere Verbindung der Vagina angespannt wird, unruhiges Hin- und Herwerfen, plötzliches Aufrichten und Rückwärtsniederwerfen der Kreisenden haben gleichfalls Antheil an der Ruptur. Auch hat man beobachtet, dass nach glücklich überstandenem Kaiserschnitt bei der nachfolgenden Schwangerschaft und Geburt leicht eine Ruptur entsteht. Der so schnell folgende Tod ist in vielen Fällen weder im Blutverluste, noch im Brande zu suchen, sondern in der bedeutenden Affection des Nervensystems. Dass auch die Ruptur der Vagina wie die des Uterus durch ungeschicktes Accouchement, zumal bei der Perforation, durch ungeschickte Anwendung des scharfen Hakens, durch zu frühe Anwendung der Geburtszange bei noch nicht völliger Eröffnung des Muttermundes, bei zu frühen Versuchen zur Wendung etc. erfolgen könne, ist Thatsache. Doch kann ein solcher Riss ohne alle Schuld des Geburtshelfers entstehen, z. B. wenn bei einer Erstgebärenden, wie *Osiander* jun. richtig bemerkt, der Kopf des Kindes ungewöhnlich gross und fest, die Wasser seit 24 Stunden abgeflossen, die Kräfte unter langer Geburtsanstrengung erschöpft, und der Muttermund zwar 4 Finger breit offen, aber rigid und unnachgiebig bleibt; hier kann die Anwendung der Zange, wegen eingetretener Erschöpfung oder Blutung, völlig angezeigt scheinen, mit der grössten Geschicklichkeit und Vorsicht angewandt werden, und dennoch lebensgefährliche Folgen zurücklassen, indem durch die Operation der Muttermund tief einreisst und Blutung, Entzündung und Brand vielleicht veranlasst werden. Behandlung. Ist im Allgemeinen dieselbe, wie bei Ruptura uteri. Das Kind muss mittels der Zange oder Wendung bald ausgezogen werden, in den meisten Fällen ist die Wendung auf die Füsse nothwendig; dabei muss die Frau horizontal liegen und man lässt den Uterus zurückdrücken. Ist der Muttermund zu sehr contrahirt, so dehne man ihn vorher künstlich mittels der Finger oder *Osiander's* Ausdehnungswerzeug aus, schneide ihn auch im Nothfall mit dem Pott'schen Fistelmesser ein, welches weniger gefährlich ist, als die vorgeschlagene Gastrotomie. Bei krankhaftem Zustande gebe man vorher Opium. Fallen nachher Gedärme in die Vagina, so bringe man sie zurück und applicire hinterher einen grossen Schwamm. Die Sache der Natur zu überlassen, wie *Denman* u. A. wollen, scheint nicht rathsam zu seyn. Die nachfolgende Behandlung beschränkt sich auf antiphlogistische Behandlung und Diät, in verschiedenem Grade nach den individuellen Zufällen angewandt, dabei die grösstmöglichste Reinlichkeit, im Nothfalle bei stinkendem Ausflusse aus der Vagina lauwarme Injectionen von aromatischen Kräutern: Infusum salviae, serpylli etc. und zuletzt eine angemessene roborirende Behandlung.

Rutidosis, *Rytidosis.* Ist die falsche Schreibart für Rhytidosis, s. d Artikel.

Rypia. Falsche Schreibart für *Rhypia.*

S.

Saburra, *Sordes,* Unreinigkeiten, besonders in den ersten Wegen (*Sordes primarum viarum*) oder in den zweiten Wegen (*Sordes secundarum viarum*). Nach ältern Begriffen versteht man nämlich unter den ersten Wegen Magen und Gedärme, unter den zweiten Wegen dagegen das Blut- und Lymphsystem. In der Chirurgie nennt man Sordes auch schlechten, jauchigen, mit Blut, Galle etc. vermischten Eiter (s. Ichor). — Unter Saburra versteht man im engern Sinne Sordes primarum viarum. Man unterscheidet hier *Saburra acida,* Übermass von Magensäure, wodurch Sodbrennen, Pyrosis, Ructus acidus erregt wird (s. Ardor stomachi); *Saburra biliosa,* gallige Unreinigkeiten im Darmcanal, welche sich durch den Status biliosus, gastricus offenbaren (s. Febris gastrica, biliosa, saburralis, intestinalis), endlich *Saburra pituitosa* und *putrida* (s. Febris pituitosa, Febris putrida).

Sacer morbus, s. Epilepsia.

Sacro-Coxalgia. So nennt *Larrey* Coxarthrocace mit gleichzeitigem Leiden des Os sacrum; s. Arthrocace.

Salacitas, grosse Geilheit, s. Satyriasis.

Salivantia (*medicamina*), Speichelfluss erregende Mittel (s. Hydrargyriasis und Ptyalagoga), d. i. solche, welche der Quantität und Qualität nach abnormen Speichelfluss (Salivatio, Ptyalismus) zu Wege bringen, wohin besonders die Mercurialeinreibungen gehören (s. Ptyalismus und Syphilis).

Salpingemphraxis, Verstopfung der Eustachischen Röhre, z. B. mit Schleim, durch chronische oder acute Entzündung, in deren Folge Taubheit entstehen kann (s. Inflammatio auris), besonders wenn sie völlig verstopft ist und nicht blos Verengerung derselben (*Salpingostenochoria*) stattfindet.

Salpingocyesis, *Paracyesis tubaria, Graviditas tubaria,* die Muttertrompetenschwangerschaft, s. Graviditas.

Sanies, *Ichor, Virus, Pus malignum, Pus corrosivum,* schlechter, fressender Eiter, Jauche, s. Abscessus, Ichor und Ulcus.

Saprotes, Fäulniss, fauler Geschmack, z. B. bei partiellem Tode, faulen, brandigen Geschwüren; s. Gangraena, Ulcus sordidum, putridum.

Sarcepiplocele, der Netzfleischbruch. Ist ein Netzbruch, worin das Netz sich in eine fleischige Masse verwandelt hat, oder ein Netzbruch mit Complication von Sarcoma (s. Hernia omentalis), was bei alten Nabelbrüchen (*Sarcepiplomphalus*) am häufigsten vorkommt.

Sarchydrocele. Ist eine Hydrocele, complicirt mit Sarcocele.

Sarcocele, *Sarcoma scroti, Hernia carnosa scroti, Scirrhus testiculi,* der sogenannte Fleischbruch des Hoden oder des Hodensacks. So hat man die chronische Hodenanschwellung, entstanden durch Syphilis, Scropheln, durch Lepra, Fungus medullaris etc. genannt; auch den wahren Krebs rechnete man hieher, überhaupt war Sarcocele der Gattungsname für jede chronische, sich hart anfühlende, also mit Induration verbundene Hodenanschwellung, die wir indessen genauer unterscheiden müssen (s. Cancer testiculi). *Chelius* nennt Sarcocele sowol die scirrhöse als die weich anzufühlende sarkomatöse Degeneration des Hoden; *Bernstein* versteht darunter jede Verhärtung, Ausdehnung und Verstopfung der Lymph- und Blutge-

fässe dieses Theils, und statuirt eine *Sarcocele benigna* und *maligna*. Letztere ist Scirrhus testiculi. Diagnose. Ist schon bei Cancer testiculi angegeben. Der Name Sarcocele kann füglich entbehrt werden; wir müssen die verschiedenen chronischen Leiden des Hoden, als Induratio telae cellulosae et tunicae albuginae, Fungus medullaris scroti, Cancer testiculi, nur genauer bezeichnen. Cur. Ist die der eben genannten Übel (s. d. Artikel). Ist das Übel Folge von Entzündung und nicht krebshaft, so kann man oft noch durch Umschläge, durch öfteres Ansetzen von Blutegeln, durch Fomentationen von Salmiak und Essig, durch Empl. mercuriale, cicutae, belladonnae, durch den äusserlichen Gebrauch der Iodine die Zertheilung befördern (s. Inflammatio testiculi). Sind innere Ursachen am Übel Schuld, z. B. Scropheln, Syphilis, so sind auch Interna, besonders öfters Purganzen von Kalomel und Jalape nothwendig. Ist der Testikel degenerirt, so unterbindet *Maunoir* auf *Walther's* Vorschlag die Arteria spermatica, um so die Exstirpation zu vermeiden. Bei gutartiger Verhärtung hat man auch die Elektricität und innerlich ℞ *Flor. sulphuris, Elaeosacch. menth.* ana gr. x, *Limat. martis* gr. v, *Magist. bismuthi* gr. j. M. f. p. disp. dos. xx. S. Viermal täglich ein Pulver, angewandt (*Werdermann*). Dass der Hodensack anhaltend in einem Suspensorium getragen werden muss, versteht sich von selbst.

Sarcoëpiplocele, richtiger *Sarcepiplocele*, s. d.

Sarcoma, *Sarcosis*, *Exsarcoma*, *Excrescentia carnosa*, *Tumor carneus*, Fleischgewächs, Fleischgeschwulst, sarkomatöse Geschwulst. Ist eine mässig harte, gleichförmig anzufühlende, unschmerzhafte, farblose Geschwulst, welche in ihrem Innern eine gleichartige Fleischmasse darbietet und an verschiedenen Theilen des Körpers vorkommen kann. Die ältern Wundärzte nannten auch die Fleischpolypen Sarkom, indessen ist die Masse des Sarkoms nicht ein reines Muskelfleisch, sondern oft auch Fett, Zellgewebe, Drüse; daher auch hier, wie bei Sarkocele, der Name überflüssig ist, indem man unter dieser Benennung verschiedenartige Dinge: fleischähnliche Degeneration der Thymus, Parotis, des Hoden, Induration verschiedener Theile in Folge von Entzündung, Pseudorganisationen in Folge von Syphilis, Scrophulosis, Fettanhäufungen, selbst Fleischpolypen versteht. *Abernethy* dehnt besonders den Begriff des Fleischgewächses sehr weit aus. Er unterscheidet 1) Sarcoma vulgare, Sarcoma vasculosum (unser gewöhnliches, gefässreiches Sarkom); 2) das fette; 3) das pankreasähnliche; 4) das Balgsarkom; 5) das Brustdrüsensarkom; 6) das tuberkulöse; 7) das Marksarkom; 8) das carcinomatöse Sarkom. Mit den Fortschritten der Chirurgie wird auch so mancher vage Begriff, so manche falsche Terminologie aus der Wundarzneikunst verschwinden, obgleich es sich nicht leugnen lässt, dass bei ein und demselben Subjecte im Verlauf der Entwicklung von Gewächsen, d. h. oft erst binnen vielen Jahren, Metamorphosen von einem örtlichen Übel zum andern, das davon verschieden ist, stattfinden können. So behandelte ich vor 4 Jahren einen 69jährigen Mann, der in Folge von Schlemmerei und Ausschweifungen in Baccho et Venere sehr corpulent war und an erhöhter Venosität litt. Als Kind hatte er Scropheln gehabt, welche Entzündung und Geschwüre an den Speicheldrüsen zur Folge hatten. Nur eine kleine, wenig beachtete gutartige Drüsenverhärtung blieb an dem untern Ende der Parotis zurück. Nachdem Patient seit mehreren Jahren durch den starken Genuss des Rums (er trank seit 20 Jahren circa monatlich einen Anker, jährlich also 2 Oxthof, hatte also Summa 40 Oxthof Rum verzehrt) bei scheinbarem Wohlbefinden an passiver Plethora gelitten, so dass sein Gesicht stets dunkelroth, ja bläulich ausgesehen, bildete sich der Cancer aquaticus im Munde, der schnelle Zerstörung anrichtete und nur durch Chlorkalksolution, Acid. pyro-lignosum etc. zur Heilung gebracht werden konnte. Hierauf schwoll die Parotis an, jedoch ohne Schmerz zu erregen; sie war sehr hart und höckerig anzufühlen, nahm aber, da Iodinesalbe eingerieben wurde, nicht an Grösse zu, so dass nur der untere

Rand, ungefähr eine Wallnuss gross, hart blieb. Nun zeigte sich ein röthlicher, schmerzloser, weicher, fast fluctuirender Auswuchs auf dieser Verhärtung, nach Unten zu, der binnen vier Wochen sehr schnell wuchs und wie eine Faust gross wurde, in der Mitte löcherig, wie ein Anthrax aufbrach, stinkende Jauche und krankhaftes Speichelsecret absonderte, und binnen vier Monaten den Tod durch Carcinom herbeiführte. Diagnose. Da das Sarkom kein specielles Leiden ist, so kann von einer Diagnose nicht die Rede seyn. Man vergleiche das über Cancer, Fungus medullaris, Induratio benigna und Polypus carnosus Gesagte und halte sich an die Symptome und Ursachen. Erstere sind nach *Chelius*, *Bernstein* u. A. beim Sarkom folgende: Gleichartige, mässig harte, nicht höckerige, unschmerzhafte Geschwulst, welche meist schnell zu einer bedeutenden Grösse wächst, zuweilen gestielt ist, bei der Betastung nur ein dumpfes Gefühl erregt, anfangs die überliegende Haut nicht verändert, später bei zunehmender Grösse diese aber spannt, röthet, die Hautnerven sehr ausdehnt und in Verschwärung übergeht. Diese zerstört die ganze Geschwulst, wobei Febris hectica und häufig der Tod durch Colliquation folgt. Die Ursachen sind bald topische Entzündung, bald nur Plethora, erhöhter Zustand der Gefässthätigkeit des leidenden Theils, erhöhte abnorme Ernährung des Organs mit Absetzung plastischer Exsudate, daher das schnelle Wachsthum des Sarkoms; die vorzüglichsten innern Ursachen sind scrophulöse, syphilitische und atrabilarische Dyskrasie. Cur. Anfangs öftere Application von Blutegeln, kalte Bähungen, gelind reizende Laxanzen, vegetabilische Diät, um die erhöhte Lebensthätigkeit in der Geschwulst zu vermindern. Ist sie schon gross, so exstirpire man sie, oder lege, wo es angeht, eine Ligatur an; auch hat man das zu ihr gehende Stammgefäss unterbunden, das Wachsen des Sarkoms auch durch Compression gehindert, oder ein Setaceum durchgezogen, um die Geschwulst theils durch Eiterung zu zerstören, theils durch erregte Entzündung Verwachsung ihrer Ernährungsgefässe hervorzurufen (*Chelius*). Ist die Geschwulst nicht zur Exstirpation, wegen der Localität des Theils oder weil eine Dyskrasie zum Grunde liegt, geeignet, so kann man vorher Mercurialeinreibungen in dieselbe, und innerlich Species lignorum, Decoct. Zittmanni versuchen. Die Salbe aus Kali hydriod. passt indessen bei allen schnell wachsenden, weichen Sarkomen nicht; sie befördert nur das Wachsthum derselben (*Most*). Ist schon Exulceration da, so hemmt kein Mittel das starke und schnelle Wachsen der aufgeworfenen Ränder des Geschwürs so kräftig, als das Helmund'sche Krebsmittel (s. Cancer).

Sarcoma medullare Abernethy, s. Fungus medullaris.

Sarcoma scroti, s. Sarcocele.

Sarcomphalon, *Sarcomphalus*, das Nabelfleischgewächs, der sogenannte Nabelfleischbruch. Ist eine Excrescenz von Caro luxurians aus dem Nabel, ein Auswuchs weichen, rothen, schwammigen, leicht blutenden Fleisches. Ursachen sind: Abreissen der Nabelschnur, vernachlässigtes Verbinden des Nabels bei Neugeborenen, Excoriation und Exulceration des Nabels bei Kindern und Erwachsenen. Cur. Abbinden, Wegschneiden des Theils, Ätzen der Basis mit Höllenstein, trockner Verband. Ist die Geschwulst klein, so helfen schon Zinksalbe, Aq. calcis. Sieht das Gewächs bläulich aus, hat es variköse Gefässe, so wird es leicht bösartig (s. Fungus haematodes, Cancer), und darf dann nicht reizend behandelt werden.

Sarcomyces (*Ritgen*), richtiger *Sarcospongus*, der Fleischschwamm, s. Cancer und Fungus.

Sarcophagica (*medicamina*), zerstörende Ätzmittel, s. Caustica.

Sarcophyia, Fleischauswuchs, wildes Fleisch, Caro luxurians, s. Abscessus und Caustica.

Sarcosis. Ist Fleischbildung, also der Vorgang, nicht das Product, obgleich Viele das Wort für Hypersarcosis, also für abnorme Fleischbildung, für Sarcoma nehmen.

Sarcostosis, Verwandlung des Fleisches in Knochensubstanz, z. B. bei Fleisch-, Fett- und Balggeschwülsten, besonders wenn gleichzeitig Knochenleiden dabei obwaltet.

Sarcotica (*medicamina*), fleischmachende Mittel, s. Epulotica.

Sardiasis, richtiger *Sardoniasis*, s. Risus sardonius. Einige nennen so auch den Trismus.

Satyrias. Ist ein Mensch, der, wie ein Satyr, Geschwülste, Knollen, an oder vor oder hinter den Ohren hat, z. B. bei Lepra nodosa.

Satyriasis, *Satyriasmus, Tentigo veretri, Salacitas, Priapismus.* Ist anhaltende abnorme Steifheit des Penis in Folge eines tonischen Krampfes der Musculi erectorum penis, bald mit, bald ohne wollüstige Empfindungen. Im erstern Falle heisst es *Satyriasis*, im letztern, wobei das männliche Glied selbst schmerzt, *Priapismus.* Die Schmerzen können so bedeutend bei letzterem werden, dass Entzündung des Gliedes, Blutharnen, Fieber, Delirien, Gangrän des Theils mitunter folgen. Ursachen. Sind die des Krampfes im Allgemeinen. Reizbare, sensible und schwächliche Kinder und Jünglinge, Onanisten, Wollüstlinge leiden am häufigsten daran, besonders wenn bedeutende Gonorrhöe vorherging. Gelegentliche Ursachen sind bei solchen Constitutionen physische und moralische, auf die Geschlechtslust sich beziehende Reize, mechanische Frictionen des Penis, Onanie, scharfer Urin, Diuretica: Kanthariden, Maikäfer, Spargel, Sellerie; Nieren- und Blasensteine, Wurmreiz, schlüpfrige Phantasie, angeregt durch wollüstige Weiber, Gemälde, Romane, Träume, Hydrophobie, Typhus versatilis. Cur. Wir behandeln das Grundübel, die Onanie, den Typhus, die Gonorrhöe etc. nach bekannten Regeln, geben bei Reiz durch Lithiasis Oleosa, Mucilaginosa, später Kalien etc.; bei nachbleibendem Tripperreiz dienen Injectionen in die Harnröhre von schleimigen Dingen mit Opium, innerlich Hyoscyamus, gegen scharfe Diuretica Kampher. Das Opium, in andern Fällen ein gutes Antispasmodicum, passt nach *Haase* nicht, weil es Kopfcongestionen und lebhafte schlüpfrige Träume, worauf neue Erectionen folgen, erregt. Als sehr wirksame Palliative dienen äusserlich: laue Bäder, Insessus, aromatische warme Umschläge mit Hyoscyamus und Cicuta über den Penis und die Schamgegend, Einreibungen von ℞ *Linim. volat. camph.*, *Ol. hyoscyami* ana ℥j, *Laudani liq. Syd.* ℥jjj. in die Dammgegend. Dass nach gehobener Krankheit, weil leicht Recidive folgen, Alles, was Satyriasis und Priapismus erregt, vermieden werden müsse, versteht sich von selbst. — Einen geringen Grad von Satyriasis, sowie auch von Nymphomanie beobachtete ich häufig bei sonst soliden, thätigen, nicht ausschweifenden, aber reizbaren spastischen Personen beiderlei Geschlechts als periodisches Übel, das besonders zur Zeit des Neu- und Vollmondes, wo Nervenübel aller Art, Epilepsie und Manie, Veitstanz und Hysterie bekanntlich am stärksten in ihren Anfällen sind, auftrat und ein paar Tage anhielt. Ich leite dies von unbekannten, auf Gehirn- und Nervensystem speciell wirkenden atmosphärischen Einflüssen ab, welche die Ärzte bis jetzt zu wenig berücksichtigt haben, obgleich *Gall* und *Spurzheim* darauf aufmerksam machen und jene Zeit die Irritabilitätsperiode nennen. Eine hierher gehörige, sehr lesenswerthe kleine Schrift ist folgende: „*L. Cerutti*, Beobachtungen über den zufälligen und periodischen Einfluss von besondern Zuständen der Atmosphäre auf die Gesundheit und die Krankheiten des Menschen, insbesondere auf den Wahnsinn. A. d. Engl. des *Thom. Forster.* Leipzig 1822." Bei solchen periodischen Anfällen von Geilheit (Salacitas), welche ausser der Neumonds- und Vollmondszeit besonders auch gegen Ende April sich einzustellen pflegen, kenne ich kein besseres Mittel als — Fasten, Beten und Arbeiten, Vermeidung aller reizenden Nahrung, aller geistigen Getränke, dagegen viel Wassertrinken u. s. w. (*Most*). Fast immer ist die anhaltende Satyriasis ein Zeichen von Seelenstörung, und nicht selten deutet das Übel auf entzündliche Zustände der Nieren, der Samenorgane, sowie man auch bei an Nymphomanie leidenden hysterischen Frauenzimmern einen bis zur

Entzündung gesteigerten abnormen Reizzustand der Genitalien vorfindet (s. *Friedreich*, Handb. d. pathol. Zeichenlehre. Würzb. 1825).

Sausarismus. Ist Trockenheit und Rauhigkeit der Zunge mit heissem Athem, Dyslalie etc. (*Aristoteles*); auch nennt man so das Stottern, s. Balbuties.

* **Scabies,** *Psora*, die Krätze. Diese sehr bekannte chronische Hautkrankheit hat folgende Symptome. Wir betrachten hier die wahre, idiopathische, contagiöse Krätze (s. unten). Zuerst Brennen auf den später von dem Ausschlage ergriffenen Stellen; alsdann erscheinen bald grössere, bald kleinere, im Umfange harte und rothe Knötchen, welche entweder zu Krusten vertrocknen und sich kleienartig abschuppen (trockne Krätze, *Scabies sicca*), oder sich nach einigen Tagen in frieselartige, anfangs röthliche, später weissliche, mit einer weissen, durchsichtigen und kegelförmigen Spitze versehene Bläschen oder Pusteln verwandeln, welche nach einiger Zeit platzen und, wenn sie frisch und klein sind, eine durchsichtige, wasserhelle, sehr scharfe, seröse, wenn sie (die Pusteln) aber reifer und grösser sind, eine undurchsichtige, gelbliche, eiterartige, weniger kaustische, eigenthümlich schimmlig, wie verlegene Leibwäsche riechende Flüssigkeit ergiessen, welche die nahen Theile corrodirt und zu neuer Eruption von Ausschlag und oberflächlicher Exulceration Gelegenheit giebt (feuchte Krätze, *Scabies humida*). Zuerst erscheint die wahre Krätze zwischen den Fingern, darauf an der Handwurzel, in den Arm- und Kniebeugen, in der Gesässspalte, und endlich am ganzen Körper. Das Gesicht bleibt lange und fast stets verschont, wenn nicht zufällige Krätzmaterie dahin gebracht wird. Von der Eruption an bis zum Platzen und Eintrocknen oder Eitern der Bläschen, also während des ganzen Blüthestadiums, empfindet der Kranke ein heftiges Jucken, das zu beständigem Kratzen und Reiben zwingt, oft Schlaf und Ruhe raubt, nicht nur gegen Abend und in der Nacht, sondern bei jedem die Temperatur des Körpers steigernden Einflusse (Ofen- und Bettwärme, Genuss gewürzter Speisen, spirituöser Getränke, Affecten) zunimmt, in der Kälte aber abnimmt. Nur bei zarten, reizbaren Subjecten bemerkt man dabei etwas Fieber, Alteration des Gemeingefühls, Ekel, Appetitlosigkeit. Alle diese Zufälle endigen nicht mit einem Male, sondern treten wiederholt mit jeder neuen Eruption ein, welche letztere alle 8—14 Tage nach Desquamation der frühern zu erfolgen pflegt (*Most*). Bei versäumter Hülfe dauert das Übel oft Jahre, die äussern Theile des Körpers werden zerstört, das Ansehn wird scheusslich; auch die Digestion, der Appetit leidet, der Stuhlgang wird unregelmässig, im Darmcanal sammeln sich Cruditäten, Schleim; es folgen Auftreibung des Unterleibes, Infarcten im Lymphsystem, Abmagerung, bleiches Ansehn, Febris hectica, grosse Hautgeschwüre (Ulcera scabiosa), die stinkende, scharfe, oft dunkelrothe Jauche absondern, sich theilweise mit Krusten bedecken, in deren Umfange Krätzpusteln sind, u. s. f. Aber auch auf andere Weise, nämlich durch Metastase, kann die Krätze gefährlich, ja tödtlich werden. Auf eine zurückgetretene Krätze, d. i. eine solche, welche durch schädliches Verhalten, durch Gemüthsbewegungen, Erkältung, durch sorglose Anwendung äusserlicher Mittel, ohne Rücksicht ob das Übel rein local ist oder mit innern Ursachen zusammenhängt, schnell vertrieben, zurückgetrieben oder supprimirt worden, so dass das Krätzcontagium sich von der äussern Haut auf wichtige äussere oder innere Theile versetzt, worauf letztere irritirt werden und in Krampf oder Entzündung gerathen, folgte je nach Verschiedenheit des afficirten Organs ein Heer von Krankheiten; namentlich: Kardialgie, Epilepsie, Gelbsucht, Atrophie, Asthma, Pneumonie, Phthisis, Hydrops, Ophthalmie, Amaurose, Tumor albus, Arthrocace, selbst Orchitis (*Tott*) u. s. f. (Dieser Krätzmetastasen ist bei solchen und vielen andern Übeln unter den Causalmomenten gedacht worden. Kein echt praktischer Arzt wird sie leugnen, obgleich es junge unerfahrne Akademiker und ungeschickte Praktiker genug giebt, welche nichts davon wissen wollen, da es so schwer hält, den innern Vorgang dabei zu erklären, sie aber zu stolz sind, um die docta

ignorantia zu gestehen. Vgl. auch Metaschematismus und Metastasis *Most*). Alle diese Übel verhalten sich, wie die Mutterkrankheit: die Krätze; sie verschlimmern sich in der Nacht in der Kälte, machen ihre Anfälle nur nach Sonnenuntergang, und ihre Beschwerden mindern sich durch starke Bewegung und so lange der Körper warm ist. Obgleich nun zahlreiche chronische Übel einer Krätzmetastase ihren Ursprung verdanken, so ist dennoch *S. Hahnemann's* Angabe von Krätzmetastase als Grund der meisten chronischen Leiden, wie er dies in seinen „Chronischen Krankheiten" dreist behauptet, höchst übertrieben. Nicht selten finden sich Complicationen der Krätze mit Scropheln, Syphilis, Scorbut, Gicht, Rheuma, chronischem Katarrh, Status pituitosus etc., wo dann das Übel sehr hartnäckig ist.

Eintheilung der Krätze. Wichtig ist vor Allem die Eintheilung in *Scabies vera, idiopathica, contagiosa, Psora,* und in *Scabies spuria, symptomatica, Psoriasis, Psydracia,* welche letztere eigentlich gar nicht Krätze heissen sollte. Weniger wichtig sind die Eintheilungen in *Scabies sicca* und *humida, Scabies sporadica, epidemica, endemica* etc. Der wahren, idiopathischen, contagiösen Krätze haben wir oben gedacht, die falsche ist stets Symptom einer andern Krankheit; daher wir nach den Ursachen eine Scabies venerea, arthritica, scrophulosa, haemorrhoidalis, scorbutica, und critica (welche letztere kritisch eine andere Krankheit hebt oder damit alternirt, besonders Febris intermittens, Melancholie, Manie, Hypochondrie, Icterus, Asthma, Infarcten) in den Handbüchern aufgezählt finden. Die Form solcher Psydracie wird bestimmt durchs Alter, Klima, durch die Krankheitsconstitution, Diät und Lebensweise und durch die Complication mit andern Krankheiten; daher es bald Psydracia sicca, bald humida, bald exulcerata ist. Diagnose. Die falsche Krätze, welche, nach *Chelius,* in den meisten Fällen eine Art Herpes, besonders zu Anfange zu seyn scheint, unterscheidet sich von der wahren Krätze *a*) durch die Ursachen (s. unten), also durch die Entstehungsart; *b*) dadurch, dass sie unmittelbar durch gewisse Schädlichkeiten als Reflex anderer Leiden, nicht durch ein Contagium entsteht, *c*) dass sie nicht, wie die wahre Krätze, was den allmäligen Ausbruch betrifft, zuerst zwischen den Fingern und dann an den Gelenken etc., sondern mehr allgemein und allenthalben, selbst schon anfangs im Gesichte erscheint, und meistentheils an den grossen von ihr angegriffenen Stellen besonders hartnäckig fortwährt. *d*) Ist sie nicht mit wahrer Krätze complicirt, so steckt sie nicht an. *e*) Sie ergreift ausser dem Gesichte selbst den behaarten Theil des Kopfes. Die Complication der Psydracie mit andern Krankheiten giebt kein unterscheidendes Merkmal ab; denn auch bei der wahren Krätze finden oft Complicationen mit andern Übeln statt. Vom Feigmal (*Sycosis*) unterscheidet sich die Krätze durch den Sitz; denn letzteres liebt das Kinn und den Rand des behaarten Kopftheils, wohin die wahre Krätze höchst selten kommt. Schwerer ist das Feigmal von der falschen Krätze zu unterscheiden, weil auch diese weder das Gesicht, noch den behaarten Theil des Kopfs verschont; jedoch sind die Knötchen beim Feigmal grösser, fast so gross als Erbsen, und die Psydracie erscheint nicht immer, wie Sycosis, am Kopf und Kinn zuerst, sondern meist an andern Theilen. Nach *Krüger-Hansen* (*v. Gräfe's* und *v. Walther's* Journ. für Chirurgie etc. Bd. XVI. Hft. 4. S. 600 fg.) ist die Diagnose der Krätze durch das Auge allein sehr schwierig; gesichert soll dieselbe werden, wenn Infection durch ein fremdes Bette, durch Kleidungsstücke, Erwärmung der Hand beim Tanzen etc. nachzuweisen ist, ferner, wenn der Ausschlag allmälig über den ganzen Körper weiter kriecht, von einem Familiengliede zum andern übergeht, und an den Stellen sitzt, wo die Haut am feinsten ist, z. B. in der Ellbogen- und Kniebeuge, in den Weichen, oder wo diese sich zusammenlagert, wie zwischen den Fingerwurzeln, endlich wenn Kopf, Hals, flache Hand und meist auch der Rücken vom Ausschlage verschont bleiben. Ursachen. Bei Scabies vera ein specifisches, in der oben erwähnten Feuchtigkeit der Krätzpusteln enthaltenes, chemisch noch bis jetzt nicht untersuchtes, jedoch gleich dem der Syphilis fixes, nicht

unter dem Einfluss der Witterung stehendes, sich selbst reproducirendes Contagium (nicht Miasma, wie *Haase* will), welches nur durch unmittelbare und etwas anhaltende Berührung eines Krätzkranken oder eines mit Krätzmaterie verunreinigten Stoffes (Bette, Kleider, Handtücher, Geschirre) den Krätzausschlag erzeugt; jedoch nur bei dafür empfänglichen, nicht bei allen Menschen. (Da man kein Contagium chemisch untersuchen kann, indem nur der thierische Körper das einzige Reagens abgiebt, so ists auch bei dem Krätzcontagium nicht anders. Was aber das Vehikel desselben, das Fluidum in den Krätzpusteln anbetrifft, so reagirt dasselbe nach meinen Prüfungen auf die chemischen Papiere alkalisch. *Most.*) Begünstigt wird diese Empfänglichkeit durch Vernachlässigung des Körpers in Betreff der Reinlichkeit, durch feuchte verdorbene Luft, durch schlechte Nahrung, daher das öftere Vorkommen der Krankheit bei armen Leuten, bei Juden, Soldaten im Felde und in der Caserne, in Arbeits-, Zucht- und Waisenhäusern etc.; doch können auch die reinlichsten Menschen durch Ansteckung die Krätze bekommen. Die zuerst von *Gestoni*, darauf von *Linné*, später von *P.* und *J. Frank*, *Wichmann*, *Hecker* u. A., zu denen auch mein verehrungswerther Lehrer, Hr. Hofrath *Mende*, gehört, aufgestellte und neuerlich von *Krüger-Hansen* wieder in Schutz genommene Ansicht, dass der Krätze lebende Insecten, die sogenannten Krätzmilben (*Acari exulcerantes*), die in der Krätzmaterie enthalten, zum Grunde liegen, besteht nicht die Probe; denn diese Insecten sind offenbar secundäre Producte der Krätze, und zwar *a*) weil das Übel nach der Erfahrung durch Berührung ansteckt; *b*) weil *Grosmann*, *Bateman*, *Ritter*, *Stark* und neuerlich noch der in mikroskopischen Beobachtungen sehr geübte *Czermak* in Wien, wie *Horn jun.* in seiner „Reise durch Deutschland etc. Bd. 1" erwähnt, diese Thierchen nicht einmal vom Anfang der Krankheit an, auch oft im ganzen Verlauf der Krankheit nicht gefunden haben (Infusionsthierchen habe ich im Speichel, in der frischen Milch und im frischen Koth von Menschen genug wahrgenommen. *Most*); *c*) weil die Krätze zurücktreten kann, was *Krüger-Hansen* mit Unrecht leugnet, da mir selbst Beispiele der Art bekannt sind (s. *Tott* in *v. Gräfe's* und *v. Walther's* Journ. für Chirurgie etc. Bd. XVI. Hft. 1); *d*) weil Scabies mit Intermittens alterniren kann, ein Wandern der Krätzmilben von der Haut nach innern Theilen aber nicht möglich ist (die mit Intermittens alternirende Krätze ist aber wol nie Scabies vera, daher dieser Grund wenig gilt *M.*); *e*) weil Kleider und Betten der Krätzigen noch längere Zeit hindurch anstecken können, zumal wenn Jemand in ihnen warm wird, die Krätzmilben aber, wenn sie dessen fähig seyn sollten, daran hängen und die ganze Zeit leben, oder wieder aufleben müssten, was reine Hypothese ist. *f*) Die Krätzmilben leben aber nur so lange, als die Krätzmaterie in den Pusteln nicht vertrocknet ist, und werden sie, nach *Levi's* und *Stark's* Erfahrungen, auf gesunde Menschen verpflanzt, so sterben sie bald. Nehmen wir endlich *g*) noch die Thatsache in Betracht, dass auch in vielen andern abnormen Säften des Körpers, so gut wie in der Krätzpustelfeuchtigkeit, Infusorien, wenn gleich von anderer Art entstehen können; so erscheint jene Ansicht von den Krätzmilben als völlig grundlos. Dennoch hat die Theorie der Krätzmilbe noch jüngst einen Vertheidiger gefunden (s. *Raspail*, Naturgesch. des Insects der Krätze. A. d. Franz. Leipzig 1835. mit 2 Kupfertafeln. — *Hecker's* Wissensch. Annalen 1835. Heft 4.) Durch das Krätzcontagium wird das zwischen der Oberhaut und der Malpighi'schen Schleimhaut gelegene Gefässnetz in eine lymphatische Entzündung versetzt, was das erysipelatöse Ansehn der Krätzpusteln, die Fieberbewegungen bei gehemmter Eruption und die Exsudation von Lymphe, einige Tage nach dem Ausbruch der Pusteln, beweisen. Die falsche Krätze entsteht lediglich und unmittelbar durch Unreinlichkeit, schlechte Luft, schlechte Nahrung, durch unterdrückte Ausleerungen bei zugleich vorhandenen Verstopfungen im Unterleibe, ferner durch scrophulöse, venerische, arthritische u. a. Dyskrasie; endlich durch Hämorrhoidalreiz. Sie erscheint vorzüglich im Frühjahr und in der Reconvalescenz acuter Krankheiten.

Cur der wahren Krätze. Vor Allem dient Reinlichkeit in Kleidung, in Betten, Leibwäsche, gute Hautcultur, gute, nährende, frische Kost, keine salzigen und fetten Speisen, kein Schweinfleisch, Pökel- und Rauchfleisch, keine Spirituosa, Vermeidung der Erkältung, sowie eines zu hohen Wärmegrades, trockene Luft, Ablegung eines etwa säugenden Kindes, öftere lauwarme Waschungen, Seifenbäder, bei Vollblütigen, bei starkem Säfteandrange nach der Haut eine kleine Venaesection, Schröpfen auf dem Rücken, ein kühlendes Laxans aus Sal Glauberi. Sind 8—14 Tage verflossen, so wenden wir die äussern und innern sogenannten Specifica, die Antiscabiosa an. Ist die Krätze noch weit verbreitet, ist sie frisch und kein Allgemeinleiden zugegen, so reichen die äusserlichen Krätzmittel allein vollständig aus, im entgegengesetzten Fall, bei gleichzeitiger Alteration des Gemeingefühls, bei Schwäche des Körpers, Digestionsfehlern, bei chronisch gewordenem Übel (*Lues scabiosa*), bei Kachektischen, Phthisischen, bei zarten Subjecten geben wir neben den Externis zugleich Interna, um Metastasen zu verhüten. Die Zahl der Krätzmittel ist sehr gross; wir betrachten hier zuerst die vorzüglichsten äusserlich anzuwendenden Mittel.

I. *Antiscabiosa externa.* 1) Schwefel, eins der besten Mittel, und zwar *a*) Flores sulphuris, am besten in Salbenform; Unguent. sulphurat. simpl. Ph. Boruss., oder auch 2 Unzen Fett und 1 Unze Flor. sulphuris, oder ℞ *Flor. sulphuris pulv.* ℥j, *Ol. olivar. q. s. ut fiat Unguent.* S. 1—2mal täglich davon in die am stärksten juckenden Theile einzureiben. Hiermit fährt man so lange fort, bis der Ausschlag verschwunden ist, und reibt dann noch 14 Tage, um neue Eruption zu verhüten, jeden Abend eine Haselnuss gross davon in die Handgelenke oder in die hohle Hand, durch welches freilich behutsame Verfahren die Heilung langsamer erfolgt. In hartnäckigen Fällen, wo diese Salben nicht helfen, dient das Unguent. Jasseri oder das Unguent. sulphurat. compos. Ph. Boruss., wo Vitriolum album, Pulv. bacc. lauri, Salmiak dem Schwefel zugesetzt werden. Ein wirksames, in den Spitälern zu Kopenhagen angewandtes Verfahren ist folgendes: der Kranke bekommt ein Laxans aus Jalape ʒjj, und Crem. tartari ʒj, dann schmiert er sich drei Abende hinter einander mit ℞ *Kali carbonici pulv., Flor. sulphur. pulv., Picis liquid.* ana ℥ß, *Butyr. rec. insuls.* ℥jj. M. f. Unguent., hütet das Bette und wäscht sich am dritten Morgen die Salbe im Schwefelbade ab. Am besten ists, wenn der Kranke nackt zwischen wollenen Decken während der Schmierzeit liegt. In der preussischen Armee wandte man unter gleichen Umständen das Unguent. sulphurat. compos. Ph. Londinensis mit grossem Nutzen an, wie ich mich im Feldzuge v. J. 1813—1815 vielfach überzeugt habe. Sie besteht aus Schwefel, Helleborus albus, Pottasche, Seife und Fett, und sie passt bei gesunden Leuten und frischer Krätze am besten. Nach *Brück* (*Casper's* Wochenschrift 1833. No. 2) ist die englische Curmethode diese: Der Krätzige hält sich 36 Stunden lang nackt in wollenen Decken auf, in einer warmen Temperatur, so dass er tüchtig schwitzt, und reibt in dieser Zeit den ganzen Körper, besonders die krätzigen Gelenke, fleissig mit folgender Salbe ein: ℞ *Flor. sulphur.* ℥j, *Pulv. rad. helleb. albi* ʒj, *Nitri depur.* ʒß, *Sapon. moll, Adip. suill.* ana ℥j. Darauf wäscht er sich mit brauner Seife ab, zieht reine Kleider an und ist — geheilt. — Auch gegen Gicht und Herpes rühmt *Brück* diese Cur. — Ähnliche Bestandtheile mit oder ohne Theer enthalten die Krätzsalben von *Wylie, van der Haar, Bateman, Fialkowsky, Krüger-Hansen* u. A. Im berliner Charitékrankenhause wandte *Neumann* das auch von mir sehr wirksam gefundene Horn'sche Liniment an: ℞ *Flor. sulphuris pulv.* ℥iv, *Sapon. nigr.* ℥vjjj, *Aq. fervidae q. s. ut fiat. Liniment.* Des üblen Geruchs wegen setze ich noch etwas Ol. bergamott. zu (*Tott*). Nebenbei alle 3—4 Tage ein Seifen- oder Schwefelbad und nach gehobener Krankheit Entfernung und sorgfältige Reinigung der Wäsche, sowie der Betten durch Ausdünsten im Backofen, nachdem das frische Brot herausgenommen, Beobachtung strenger Reinlichkeit. (Sulphur crudum ist nach meinen Erfahrungen äusserlich viel wirk-

samer, als Flores sulphuris. *Most*). *b*) Hepar sulphuris, z. B. *Jadelot's* Salbe aus *Hepat. sulphur. calc.* ℥iv, *Sapon. albi* ℥ß, *Ol. papaveris. q. s.*, und darneben alle zwei Tage ein warmes Bad mit ℥jj Schwefelleber versetzt. Diese Methode ist da, wo es blos auf schnelle Heilung ankommt, auch bei gleichzeitiger Gichtcomplication sehr nützlich. Oft reicht schon folgendes Waschwasser aus: ℞ *Hepat. sulphur. kalin.* ℥ß, *Coque cum Aquae fontan.* ℔jj, *ut rem.* ℔j. Darneben, nach *Mouronval*, ein Liniment aus Seife, Öl und Hepar sulphuris. Nach *v. Autenrieth* soll man alle vier Stunden die krätzigen Theile mit einem in sehr heisses Wasser getauchten Schwamm, um die noch in der Haut liegenden Krätzpusteln hervorzulocken, und dann nur erst einen, nach einigen Tagen mehrere krätzige Theile mit Solut. hepat. sulphuris bestreichen, und nach einigen Minuten den bestrichenen Theil jedesmal abwaschen; eine Methode, die bei Gefahr der Metastase sehr zu empfehlen ist. *Dupuytren's* Waschwasser besteht aus 1 Pinte Schwefelleberauflösung und 2 Drachmen Acidum vitrioli. *c*) Schwefelräucherungen, nach *Galès'* Methode (s. Fumigatio). Sie greifen leicht die Respirationsorgane an und wirken langsam. 2) Spirituöse Dampfbäder, empfohlen von *Mouronval*. 3) Vitriolum album, 1—2 Scrupel auf 1 Unze Fett (*Hegewisch*), oder als Waschwasser zu ℥jj auf 1 ℔ Wasser, oder in Decoct. cort. ulmi, Decoct. hellebori concentratum (*Harless*), passend bei hartnäckiger, feuchter, eiternder Krätze, jedoch muss jede Complication fern seyn. (Bei Kranken, denen der Schwefelgeruch unangenehm, ist der Vitriol ein beliebtes Mittel. Sehr wirksam ist folgende Salbe ℞ *Pulv. flor. sulphuris* ℥j, — *vitrioli albi* ℥jjj, — *carbon. til.* ℥jj, *Axung. porci* ℥jjj. M. f. Unguent. *Most.*) 4) Flores zinci ℥jj auf ℥j Fett, passend bei schon getilgter Krätze, aber noch zurückgebliebener Empfindlichkeit der Haut. 5) Spirit. sal. ammon. caust. als Waschwasser gleich nach geschehener Ansteckung (*Sachs*). 6) Mercurialia. Sie verdienen bei Complication mit Syphilis den Vorzug vor den Schwefelmitteln; z. B. Unguent. mercuriale alb. Werlhofii (℥j weisser Präcipitat auf 1 Unze Fett), täglich zweimal eine Haselnuss gross in die Fusssohlen, in die innere Seite der Arme und in die am meisten ergriffenen Stellen einzureiben. *Ed. Gräfe* behandelt frische Krätze stets mit Unguent. praecip. alb. ℥j — ℥jjj auf eine Unze Fett, wovon täglich 2mal eingerieben und alle 3 Tage ein laues Bad mit Seife genommen wird. Bei alter Krätze lässt er mit Sublimatwasser (10—20 Gran auf 1 ℔ Aq. destill.) waschen. — *Jahn sen.* empfiehlt bei grosser Unthätigkeit der Haut täglich zweimal eine Erbse gross von folgender Salbe successive in die verschiedenen leidenden Partien einzureiben: ℞ *Merc. sublim. corros.* ℥ß — j, *Opii puri* gr. vjjj, *Axung. porci* ℥j. M. f. Unguent.; *v. Wedekind* lobt die einfache Sublimatauflösung, ℈j auf ℥vjjj Aq. destillat., *Schöpf* die Aq. phagedaenica in veralteteten Fällen. *Reis'* Methode (s. Medic. Annalen 1817. Juli. S. 983) scheint bei eingewurzeltem Übel beachtungswerth. Es wird nämlich ein Gemisch aus ℥jj Sublimat, 10 Gran rothem Präcipitat, Spirit. angelicae et anthos ana ℥jj, Vitriol. alb. ℥iv, in einer Bouteille Regenwasser aufgelöst. Der Kranke wäscht sich zuerst mit warmem Seifenwasser die leidenden Stellen, öffnet die Pusteln, nimmt dann 1 Theil der Solution, vermischt ihn mit 4 Theilen Flusswasser und wäscht sich damit zweimal täglich. An jedem Tage nimmt er den 5ten Theil der Solution mehr und des Flusswassers weniger, so dass die Solution am 6ten Tage unvermischt gebraucht wird. Nach 4—5tägigem unvermischtem Gebrauch des Mittels wird in dem frühern Verhältnisse täglich mehr Flusswasser zugesetzt. *Mouronval* lobt bei seiner Gale militaire Bestreichen der Stellen oder Verbinden mit Charpie, die in Solut. mercurii nitrosi getränkt worden. 7) Pflanzenmittel. Hieher gehören Abkochungen oder Salben von Rad. helenii, Unguent. enulat. Ph. Würtemb. (gut bei Kinderkrätze), von Rad. hellebori albi, Herba nicotianae, von Sem. staphisagriae. *Ranque* lobt bei Complication der Krätze mit Syphilis, Scropheln, Scorbut, selbst wenn schon Abzehrung da ist: ℞ *Semin. staphisagriae contus.* ℥j, *Aq. fontanae* ℔jjj, *coq. ut remaneant* ℔jj, *col. adde Opii puri* gr. xxiv. M. S.

Mittels eines darein getauchten Tuches Morgens und Abends die krätzigen Stellen zu reiben, die mit Eiter gefüllten Pusteln aber vorher zu öffnen. Entzündet sich die Haut, so verdünnt man das Mittel mit ⅓ Wasser. Das Waschen mit Infus. flor. arnicae, worin Kochsalz aufgelöst worden, mit Succ. herbae cicutae rec. express. oder der Solutio extracti cicutae sind auch empfohlen worden. (Die Theerbäder werden im Hamburger allgemeinen Krankenhause, nach Dr. *Fricke*, erwärmt mit Nutzen gegen Krätze angewandt. Der Kranke geht nackt täglich auf einige Minuten in ein solches Bad. *Most.*) 8) Fettige, ölige Mittel, als Ol. olivar., hyoscyami; nach vorhergegangenen Waschungen mit Seife, täglich Einreibungen von 2 Unzen Öl. Sie passen, nach *Delpech* und *Boileau de Castelnon*, besonders bei Kindern und schwächlichen Frauen. Seife und Öl sind auch in verschiedenen Krätzsalben Adjuvantia. Einreibungen von ℥jj grüner Seife, Morgens und Abends über den ganzen Körper angewandt, und während der Cur die Wäsche nicht gewechselt, stifteten nach *Kramer* nie Schaden, zeigten sich gegentheils sehr nützlich, was auch *Neumann* in der berliner Charité beobachtete, der von der schwarzen Seife eben so grossen Nutzen als vom Horn'schen Liniment sah. 9) Säuren. Hieher gehören Unguent. oxygenat., die Crollius'sche Salbe aus Acid. vitrioli concentr. mit Fett, Waschungen mit Acid. sulphuricum, muriatic., oxymuriat., Bäder mit Chlorkalk (*Young*), Waschen mit Kali hydrochloric. ℥jjj, in 1 ℔ Wasser aufgelöst (*Derheim*), oder Solutio natri hydrochlorici. Indicirt sind diese Mittel bei grosser Reizbarkeit der Haut und Complication mit Scorbut. 10) Graphit, nach *Weinhold*, *Grille*, *Villard*, in Salbenform. 11) Salmiak, als Zusatz zu der Schwefelsalbe, oder auch eine Solution desselben als Waschwasser. 12) Pottasche. Ist zum Theil schon in der Seife enthalten. Folgende Mischung wird sehr gelobt: ℞ *Kali carbonici*, *Butyr. insulsi* ana ℥j, *Picis liquid.* ℥jj. M. f. Unguent. *Wilhelm* zu München rühmt seine wohlfeile, nur im Durchschnitt 8—9 Tage dauernde Krätzcur, wobei er den Grundsatz feststellt, die Krankheit mittels schneller Hindurchführung durch die ihrem Verlaufe angewiesenen Zeiträume rasch und gründlich zu heilen. Zuerst kommt ein Reinigungsbad, dann wird das Stad. eruptionis schnell in das Stadium efflorescentiae verwandelt, indem achtmal täglich (1½ Unzen jedesmal) Lixivium causticum in den Körper gerieben wird. Nach 48stündigem Gebrauch dieses Waschmittels, was nur selten drei Tage nöthig ist, ist das Stad. eruptionis gebildet, das Stadium acmes seu efflorescentiae beginnt, und das der Desquamation zeigt sich bald darauf dadurch an, dass keine neuen Krätzpusteln mehr zum Vorschein kommen und der Ausschlag trocken wird. Sobald sich dieses Stadium einstellt, steht man vom Gebrauch des Waschmittels ab, weil die Krätze sonst leicht stehen bleibt oder sich in Geschwüre mit grossen Schorfen verwandelt, die Form des Ausschlags also schlimmer und die Heilung schwieriger wird. Statt des Waschmittels wird jetzt eine Salbe aus ℥jß Hausseife, mit heissem Wasser zur Salbenconsistenz ebullirt, binnen 24 Stunden über den ganzen Körper eingerieben, um völlige Desquamation zu bewirken. Hinterher werden einige Tage hindurch laue Bäder, auch einmal ein Laxans genommen und die Cur ist beendigt. Sorge für gute Hautcultur, für Reinlichkeit ist noch lange Zeit nothwendig. 13) Der Chlorkalk. Man löst 1 bis 1½ Unzen in einem Pfunde Brunnenwasser auf, zum Waschen und Fomentiren der krätzigen Stellen. Es ist das wohlfeilste und beste Mittel, besonders wenn die Haut nicht zu zart ist. 14) *Plumbum tannicum.* Es wird von *Droste* (*Casper's* Wochenschrift, 1833. No. 20) in folgender Form als sehr wirksam emfohlen: ℞ *Decoct. quercus ex* ℥jß *parat.* ℔j, *Extr. saturni q. s. ad Praecipitat. Col. et praecipit.* S. Salbe, viermal täglich davon einzureiben.

II. *Antiscabiosa interna.* Die vorzüglichsten innern Mittel sind Flores sulphuris, am besten mit Antimonium, Magnes. carbonica und Guajak. Sind gastrische Sordes, Plethora und Vollsaftigkeit in der Haut zugegen, so dienen Laxanzen aus Infus. sennae und Sal Glauberi, darneben Tisanen von

Spec. lignorum und andern blutreinigenden Dingen (s. Haematocathartica). In schlimmen Fällen dienen Aethiops antimonialis, mineralis, Aq. picea, und bei Schwächlichen gleichzeitig, vorher oder alternirend mit den genannten Antipsoricis internis Tonica, Amara, China, Chinin. Ist die Krätze völlig geschwunden, so nützen zur Nachcur warme, dann laue Schwefelbäder, zuletzt kaltes Waschen, Vermeidung aller nicht gehörig gereinigter Kleidungsstücke oder inficirter Personen; am besten ist der Gebrauch reiner Leib- und Bettwäsche, die während der Krätzzeit nicht gebraucht worden. Bei Complication der Krätze mit Syphilis passen vorzüglich die Mercurialien innerlich und äusserlich, bei gleichzeitigem Scorbut Mineralsäuren, bei gleichzeitiger Gicht und Rheuma Schwefel, Guajak, Antimonium, Aconit, bei Scropheln Kalomel mit Cicuta, Schwefel mit Ocul. cancrorum.

Cur der falschen Krätze. Die Psydracie erfordert die Behandlung des Grundübels; daher bei Psydracia syphilitica Mercur mit Guajak, Dulcamara, Kampher, Spec. lignorum, bei der durch Gicht, Scropheln, Rheuma, Scorbut etc. entstandenen Psydracie Antarthritica, Antiscrophulosa, Antirheumatica, Antiscorbutica. Reinlichkeit, trockne Luft, nährende reizlose Kost, überhaupt die Diät wie bei Scabies und Herpes, sind auch hier streng zu beobachten. Ist die falsche Krätze kritisch, wie dies nach den Anfällen der Gicht, des Rheuma nicht selten der Fall ist, so dienen warme Seifen- und Schwefelbäder; andere äusserliche Mittel sind nur mit grosser Vorsicht und erst nach gehobenem Grundübel anzuwenden, um nur die örtliche Destruction der Haut zu heben. Bei Krätzmetastasen ist die Cur nach der mehr acuten oder chronischen Form des Leidens verschieden. Im Allgemeinen dienen bei letzterer Schwefel, Antimonium, Opium, Pulv. alterans Plummeri, Sal cornu cervi, Spirit. Mindereri, Kampher, Belladonna, Tart. emetic. in refr. dosi, äusserlich stark reizende Bäder, künstliche Geschwüre, Einreibungen von der Kopp'schen Salbe (s. Prolapsus palpebrae superioris), Blasenpflaster in der Nähe des afficirten Theils, Einimpfen mit Krätzmaterie, besonders bei Neurosen von Metastasis scabiosa, am besten durchs Tragen von Kleidern, durchs Schlafen in Betten Krätziger, auch durch Einimpfung mittels der Lanzette, bei Lähmungen ex scabie retropulsa die Moxa, das Begiessen des Gliedes mit heissem Wasser. Die Cur der Krätzgeschwüre wird bei *Ulcus scabiosum* nachzulesen seyn. Was die Behandlung der Nachkrankheiten nach geheilter Krätze betrifft, so ist hier Folgendes zu bemerken: Bei jungen Mädchen bleiben zuweilen Anschwellung, Schmerz, Induration, Abscess in Folge eines nässenden, grindigen Ausschlags um den Hof der Brustwarze zurück; wo dann das Übel wie ein Krätzgeschwür behandelt werden muss (s. Ulcus scabiosum). Ist anfangende Phthisis zurückgeblieben, so dienen vorzüglich stark eiternde künstliche Geschwüre auf der Brust, Einreibungen von Pustelsalbe, Schwefelgas- und Schwefelwasserbäder, innerlich Eilser Wasser, Schwefel, Dulcamara, bei starkem Reizhusten Opium, gelinde Diuretica mit Amaris. Bei chlorotischem Zustande sind die Antiscabiosa specifica: Antimonium, Schwefel, alternirend mit Tonicis amaris, bei Epilepsie künstliche Geschwüre und die Antepileptica, bei Seelenstörungen die Moxa und Pustelsalbe indicirt. Bei der nachbleibenden Psorophthalmie nützen Pustelsalbe, hinter die Ohren eingerieben, Salben aus rothem Präcipitat, Unguent. ophthalmic. Richteri Ph. Hannov. zum Einreiben in die Augenlider; bei rother, wunder, schmerzhafter Haut passt: ℞ *Vitrioli cupri pulv.* gr. x, *Tutiae praeparat. pulv.* gr. vj, *Butyr. insuls.* ℥ß. M. f. Unguent. S. Zum Einreiben. Wird die Haut stets wieder feucht und bilden sich kleine, flache Borken, dann Einreibungen mit Unguent. ophthalmicum Richteri; erscheinen häufig Pusteln aufs Neue, dann Waschungen mit kaustischem Salmiakgeist. Als Präservativ beim Umgange mit Krätzigen wasche man sich öfters mit Salzwasser und imprägnire die verdächtigen Betten mit Kampher mit Terpenthinöl. Die Franzosen krochen auf ihren Märschen, wenn sie sich ins Bette legten, aus Vorsicht in einen leinenen Sack. *C. A. Tott.*

Scardamygmus, *Scardamyxis,* das Blinzeln mit den Augenlidern (niedersächsisch das Plinkäugen). Ist Symptom verschiedener, mit Lichtscheu verbundener Augenleiden, des Rheumatismus im Gesichte, bei Kindern oft blos üble Angewohnheit, wo es dann meist nur mit einem Auge unwillkürlich und mit gleichzeitiger Contraction einzelner Gesichtsmuskeln derselben Seite geschieht. Cur. Ist die des Grundübels, der Ophthalmie, Entfernung fremder Körper aus dem Auge etc., bei Rheuma Diaphoretica. Ist es üble Angewohnheit, und fruchten moralische Mittel, öfteres Erinnern etc. nichts, so kann man die Acupunctur in der Nähe des untern Augenlides versuchen, die in einem Falle nützte. Am besten ists, die Nadel durchs untere Augenlid selbst von Innen nach Aussen zu stechen. (*Most*).

Scarificatio, *Encharaxis,* das Scarificiren, das Schröpfen. Beim Schröpfen wird ein luftleer gemachter Schröpfkopf, im Nothfall ein Glas, auf die Haut gesetzt, damit dieselbe in die Höhe gezogen werden kann. Man bedient sich desselben bald als Rubefaciens und Derivans (trocknes Schröpfen), bald als blutentziehendes Mittel (blutiges Schröpfen), indem die erhobene Hautstelle mittels der Lanzette oder des Schröpfschneppers scarificirt und dann der Schröpfkopf, um das Blut aufzunehmen und auszusaugen, wieder aufgesetzt wird. Man schröpft vorzüglich im Nacken, auf dem Rücken und an den Extremitäten, bedient sich dazu 8—10—20 Schröpfköpfe, je nach dem Alter, der Constitution und der grössern oder geringern Quantität Blutes, das entzogen werden soll. Die Wirkungen des Schröpfens sind: allmälige und örtliche Blutentziehung, örtliche Reizung der Muskeln, Derivation des Blutes von Innen nach der Haut, Entfernung örtlicher Stockungen. Dienlich ist diese örtliche Blutentziehung bei allen Neuralgien mit Erethismus im Blutsystem, bei solcher chronischer Migräne, bei Rheuma des Gesichts, bei Gicht, Taubheit, bei chronischen Gesichtsexanthemen, Ophthalmien, bei Anginen, verschiedenen örtlichen Entzündungen des Gesichts, des Halses, der Brust, wo man besonders Nacken und Rücken schröpft. Das Scarificiren unterscheidet sich vom Schröpfen dadurch, dass man bei ersterm ohne Aufsetzen von Schröpfköpfen kleine oder grössere Einschnitte mittels der Lanzette in die Haut macht, wie dieses z. B. bei Gangrän, Anthrax, Oedema pedum, Morbus canis rabidi, bei Emphysema etc. oft nothwendig wird. Indicirt ist das Scarificiren, das Einstechen oder Einschneiden in die Haut und die unter ihr liegenden Theile besonders 1) um bei Entzündungen Blut aus den strotzenden Gefässen des entzündeten Theils zu entleeren und die entzündliche Spannung desselben zu heben, z. B. bei heftiger Conjunctivitis, Glossitis, Angina tonsillaris, bei Entzündung fibröser Theile: der Galea aponeurotica, des Pericardiums, Periosteums, beim Panaritium; 2) um Blut, seröse, eiterige und andere Flüssigkeiten, die in den Zellstoff unter der Haut sich ergossen haben und sich schwer resorbiren, zu entleeren, z. B. bei Oedema scroti, glottidis, bei Blutsugillationen des Hodensacks, bei Urinerguss in demselben, bei Oedema pedum. Doch sey man hier, wenn zugleich Hydrops universalis und Dyskrasie der Säfte zugegen ist, mit den Einschnitten nicht zu voreilig, da sie hier leicht brandige Geschwüre hinterlassen; 3) um Luft, die sich im Zellgewebe gesammelt hat, zu entleeren, z. B. bei Emphysem; 4) um eine entzündliche Reaction und in Folge dieser auch wol Exsudation plastischer Lymphe oder Eiterung in einem Theile hervorzurufen, z. B. bei abnorm getrennten Theilen, die verwachsen sollen, bei giftigen Wunden zur Beförderung der Eiterung, beim Callus der Geschwüre; auch scarificirt *Lisfranc* Indurationen, um sie aufzulösen; 5) beim Brande, theils um die Brandjauche zu entleeren, theils um kräftige Arzneimittel in die Tiefe auf die noch lebenden Theile zu appliciren. — Über die Anwendung der Schröpfköpfe siehe Applicatio cucurbitularum.

Scarlatina, *Morbus scarlatinosus, Febris scarlatinosa, Gutturis morbus epidemicus Foresti, Rosaliae Ingrassias, Rubeolae Ballonii,* Scharlachfieber, von Laien und manchen Ärzten auch etwas unbestimmt

Friesel, Purpurfriesel genannt. Ist eine eigenthümliche fieberhafte, bald sporadisch, bald epidemisch und contagiös erscheinende, mit Angina und Kopfaffectionen verbundene, exanthematische Krankheit, welche, wie die andern acuten Exantheme, in der Regel den Menschen nur einmal ergreift. Symptome und Verlauf. Zuerst bald geringes, bald stärkeres Fieber und einige Beschwerde beim Schlucken; alsdann zeigen sich nach 2—3 Tagen, während schon das Fieber in den Morgenstunden nachlässt, ganz flache, kleine Flecke, die ungleich gross, selten grösser als eine Linse, und von Farbe roth, wie Mennig, aussehn, zuerst an den obern, später an den untern Theilen des Körpers, welche einzelne Flecke bald zusammenfliessen und so handgrosse röthliche, ins Blaue spielende Flecke bilden, die am Halse, auf der Brust am stärksten sind, der Haut eine Scharlachröthe geben, einige Tage stehen, dann allmälig erblassen, verschwinden und sich abschuppen. Die Angina ist bald gering, bald so stark, dass alles Schlingen unmöglich wird, zuweilen fehlt sie ganz und der Verlauf des Übels ist sehr leicht, in andern, der Ausnahme zugehörenden Fällen fehlt sie, aber dennoch ist die Krankheit wegen heftiger Kopfaffectionen und nervöser Zufälle sehr schlimm. Am häufigsten herrscht das Scharlachfieber epidemisch; es entwickelt sich aus atmosphärischen unbekannten Einflüssen, wird aber später contagiös, wie ich dieses öfters, zumal während der Äquinoctialzeit, beobachtet habe (s. die Nachschrift zu dem Artikel Miliaria). Was den Verlauf der Scharlachkrankheit betrifft, so können wir hier, wie bei allen andern acuten Exanthemen, fünf Stadien festsetzen. 1) *Stadium opportunitatis, Stad. morbi fientis.* Es dauert meist 2—5 Tage; die Kranken klagen über Zerschlagenheit in den Gliedern, leiden an Unruhe, Schlaflosigkeit, etwas Fieber, Halsweh, Übelkeit, Erbrechen, Leibesverstopfung, bei Vollsaftigkeit an Nasenbluten; da aber der Hautausschlag noch fehlt, so kann man nur die Krankheit vermuthen, besonders wenn die Zunge der Kinder auffallend roth, der Puls sehr schnell, frequent (130—140 Schläge in der Minute) und das Scharlachfieber in der Gegend oder im Orte ist. 2) *Stadium eruptionis.* Das Fieber wird stärker, besonders zur Nachtzeit, die Hitze ist gross, der Durst bedeutend; die Kinder klagen über ein Prikkeln und Stechen in der Haut, und darauf zeigt sich zuerst am Kopfe, Halse, nach 12—18 Stunden an den Lenden und Beinen der oben beschriebene, erst linsengrosse, später zusammenfliessende, oft handgrosse Ausschlag. Je wärmer der Kranke gehalten wird, desto stärker erscheint das Exanthem, desto heftiger ist das Fieber. Zuweilen gehen die Halsbeschwerden mit dem Ausschlage parallel, in seltnern Fällen sind sie um so stärker, je weniger dieser auf der Haut erscheint, in noch andern mindern sie sich mit dem Auftreten des Exanthems (*Most*). Die Zunge wird jetzt schwach weisslich belegt. Dieses Stadium währt 2—4 Tage. 3) *Stadium efflorescentiae.* Die Flecke werden saturirter roth, besonders an den Vorderarmen, fliessen völlig zusammen, so dass grosse Hautpartien wie rosenartig entzündet sind, der Ausschlag ist aber weder so dunkel, noch so einzeln und erhaben wie bei Masern, es bleibt in der Regel eine Macula; nur bei recht vollsaftigen Kindern bilden sich an einzelnen Stellen kleine Pusteln, wie Friesel (*Scarlatina pustulosa, miliaris*), die ein klares, später ein milchiges Fluidum, das zur Inoculation der Scarlatina benutzt werden kann, enthalten (*Most*). Dass diese Scarlatina pustulosa eine Complication mit Friesel sey, ist eine leere Hypothese; es ist weiter nichts als eine bei energischen Kranken leicht vorkommende höhere Entwickelung der Macula zur Papula und Pustula. *Hahnemann* (Allgem. Anzeiger der Deutschen 1808. No. 60) unterscheidet Scharlachfieber und Purpurfriesel (rother Hund); letzteres habe man mit ersterm, wie er sagt, fälschlich verwechselt, — dies sey der Grund, warum sein Präservativ, die Belladonna, wofür sich dieser grosse Charlatan Gold zahlen liess, nicht immer helfen könne (Schöne Ausflüchte!). — In den gewöhnlichen Fällen und wo das Exanthem keine Pusteln bildet, ist der Ausschlag bald stärker, bald gelinder, ja oft so flüchtig, dass er in wenigen Minuten bald da ist, bald verschwindet. In vielen Fällen und bei

sonst mässigem Fieber hat dies gar nichts zu bedeuten, in andern ist es ein schlimmes Zeichen. Veranlassungen zum Zurücktreten des Exanthems sind: starkes Nasenbluten, starke Diarrhöe, Erkältung, Schreck, Angst, Furcht; oft ist schon ein gelinder Wechsel der Temperatur Schuld. War die Bräune schon im ersten Stadium bedeutend, so nimmt sie jetzt ab, trat sie aber erst mit dem zweiten Stadium auf, so nimmt sie noch zu, und ist gleichsam das innere Exanthem des Halses. In leichten Fällen vermindert sich in dieser Periode, die 2—3 Tage dauert, das Fieber schon bedeutend. 4) *Stadium desquamationis.* Die Flecke werden nun blässer, die Haut wird scheckig, marmorirt; waren Pusteln da, so werden sie leer und platzen. Manche Kranke sehen wie bepudert aus; oft gehen mit der Abschuppung grosse Lappen weg, besonders an der Fusssohle, an der Ferse und in der hohlen Hand. Je gelinder die Krankheit und je geringer der Ausschlag war, desto unbedeutender ist die Desquamation; je heftiger sie war, je stärker der Ausschlag auftrat, desto bedeutender ist sie, ja, nach recht schlimmer Krankheit fallen die Nägel an den Fingern und Zehen ab, und die Haare fallen aus. In diesem Stadium zeigen sich als günstige Krisen: Schweisse, trüber Urin, fliessende Nase; auch wird die weisslich belegte Zunge sehr roth und empfindlich. *Steinheim* (*Hecker's* Annalen, 1828. April S. 401) redet ausführlich von einem Scharlachschnupfen, den er nicht selten hier beobachtete. 5) *Stadium reconvalescentiae.* Man bemerkt nach der Abschuppung eine grössere Empfindlichkeit der Haut, etwas Rauhigkeit im Halse, zuweilen etwas Leibschmerz und wohlthätige Diarrhöe. Merkwürdig ist, dass die Kranken sich oft gar nicht matt fühlen, grossen Hunger haben, sich nicht gern mehr im Zimmer halten lassen und durch Erkältung oder ohne diese durch unbekannte Ursachen sich starke, schnell entstehende Hautwassersucht, oft zugleich Hydrops pectoris, pericardii, abdominis, zuziehen. Bei schwachen Kindern bleiben leicht Drüsenanschwellungen zurück, die oft in Eiterung übergehen. andere leiden plötzlich an heftigen rheumatischen Gliederschmerzen, die Schlaflosigkeit und Reizfieber erregen (s. Rheumatismus). Cur. Das hier beschriebene Scharlachfieber (Scarlatina benigna, vulgaris), bedarf kaum einer Behandlung, die Diät macht die Hauptsache aus. Vermeidung alles Reizenden, Erhitzenden, als des Weins, starken Biers, Kaffees, der Fleischspeisen, dagegen viele dünne schleimige, säuerliche Getränke: Oxymel, Zuckerwasser, Reis- und Haferschleim, Obstbrühen als Suppen und Getränk, doch ohne Gewürze, gleichmässige Temperatur (nicht über 12° R. darf das Zimmer warm seyn), leichte Bettdecken, Schlafen auf Matrazzen: dieses Verhalten ist zu beobachten. Der Kranke kann, wenn er Lust hat, im Zimmer umhergehen, darf dasselbe aber vor dem Stadio reconvalescentiae nicht verlassen. Einreibungen von lauwarmem Baumöl in die allgemeinen Hautbedeckungen sind vorher sehr nützlich, um Hydrops zu verhüten (*Most*). Im Sommer und bei gutem Wetter darf der Kranke erst 8, im Winter und bei feuchtem Wetter 14 Tage nach vollendeter Abschuppung in die freie Luft gehen. Beginnt die Krankheit mit Übelkeit und bedeutendem Halsweh, so wird der ganze Verlauf derselben durch ein Vomitiv aus reiner Ipecacuanha sehr gemässigt, und dadurch manchen schlimmen Zufällen vorgebeugt, Leibesverstopfung darf nie geduldet, sondern muss durch eröffnende Klystiere, durch Sal Glauberi mit Infus. sennae gehoben werden. Da der Verlauf des Scharlachfiebers nicht immer so gelind, wie beschrieben, ist, da es theils einzelne Fälle von schlimmen Kranken der Art, theils ganze Epidemien mit besonders schlimmem Fiebercharakter gegeben hat und noch geben kann und wird, so hat man, gestützt auf unsere Kenntniss vom Genius der Krankheiten und der Witterungsconstitution, verschiedene sogenannte Arten der Scarlatina statuirt, die sich an die Scarlatina benigna reihen sollen, nach meiner Ansicht aber nur Modificationen und Anomalien der letztern, also Ausnahmen von der Regel sind, worüber ich Folgendes bemerken muss: 1) Häufig hat das Fieber einen echt inflammatorischen Character, besonders bei wohlgenährten Jünglingen, bei robusten Bauermädchen und in Zeiten, wo die Krankheitsconstitution hervorstechend zum rein Ent-

zündlichen neigt (s. Constitutio, Febris inflammatoria). Die Symptome sind hier: Bei Kindern vor dem Ausbruche des Exanthems häufig Convulsionen, Sopor; starkes Nasenbluten und darauf Besserbefinden; Erwachsene haben heftigen Vorderkopfschmerz, Steifigkeit im Nacken, bedeutende Angina, geschwollene Parotis, Leibesverstopfung, grosse Hitze, dunkle Farbe des Exanthems, das fest steht und leicht pustulös wird, bedeutende Geschwulst der Hände, des Gesichts, trockne Nase; grosse Neigung zu Encephalitis, besonders wenn die Augen roth, glänzend werden, worauf der Tod oft schnell unter Delirien, Sopor, Stupor und Apoplexie folgt. Manche Kranke klagen mehr über die Brust als über den Kopf, sie leiden an bedeutenden pneumonischen Zufällen, die zuweilen und bei versäumter früher und zweckmässiger Hülfe unter Sopor und Apoplexie tödten. Die Behandlung ist ganz die der Febris inflammatoria; daher Aderlassen, Blutegel an den Hals, in die Schläfen; dabei kühle Zimmertemperatur, nicht über 10° R., kühle Waschungen des Gesichts, des Halses, der Arme und Brust, innerlich Sal Glauberi, Sal Seignette zum Purgiren, desgleichen Abends und Morgens 1 Gran Kalomel mit ¼—½ Gran Herb. Digitalis in Pulverform, um vom Kopfe abzuleiten und die Gefahr des drohenden Hirnleidens zu verhüten. Bei dieser Scarlatina inflammatoria, wo das Fieber den Charakter der Synocha nervosa hat, ist bei Erwachsenen eine früh angewandte Venaesection oft das einzige Mittel, die Heftigkeit der Angina zu mässigen, so dass der Kranke wieder Flüssigkeiten schlucken kann, ihm also das Einnehmen von Arzneien möglich wird. Vom Jahre 1816—1826 beobachtete ich mehrere Scharlachfieberepidemien; sie hatten alle diesen synochisch-nervösen Charakter, und ich behandelte mit grossem Glück mehrere hundert Kranke auf die angegebene Weise. Dies brachte mich auf den Gedanken, dass es nur ein Scharlachfieber: das rein entzündliche, und nur eine Curmethode desselben: die antiphlogistische, geben könne. Ich habe diese Ansicht in meiner: „Geschichte des Scharlachfiebers und seiner Epidemien. 2 Bde. Leipz. 1826" ausführlich dargestellt und gezeigt, wie sehr man in der Brown'schen Periode durch reizende Curmethoden den Scharlachkranken gsschadet habe; ich schrieb die Bösartigkeit des damals herrschenden Scharlachfiebers allein der verkehrten erhitzenden Behandlung zu, wie dies Alles in meiner angeführten Schrift zu lesen ist. Eine spätere Erfahrung hat mich aber eines Bessern belehrt. Mag allerdings zur Zeit des Brownianismus, sowie in seltenen Fällen sowol vor, als nach diesem Zeitraume durch ein zu warmes, reizendes Verhalten, durch die Anwendung von Valeriana, Kampher, Arnica, Opium etc. unendlicher Schaden angerichtet worden, und mögen Tausende von Scharlachfieberkranken dadurch hingeopfert worden seyn, so müsste ich dennoch ganz und gar den verschiedenen Genius epidemischer Krankheiten verkennen und meinen zahlreichen Erfahrungen der letzten Jahre völlig widersprechen, wenn ich noch hier jene einseitige Ansicht unterschriebe. Es giebt allerdings Zeiten und Epidemien, wo der Charakter aller acuten Krankheiten, also auch der der Scarlatina, nicht rein entzündlich, sondern gallig, nervös, ja putrid seyn kann. Dies zur Berichtigung der so consequent durchgeführten, aber einseitigen Ansicht von der stets rein entzündlichen Natur des Scharlachs in meiner oben genannten Schrift. Gestützt auf reiche Erfahrungen haben die ältern Praktiker daher verschiedene sogenannte Arten von Scharlachfieber statuirt, die für den Praktiker wichtig sind, nämlich ausser dem gewöhnlichen gutartigen Scharlachfieber, welches als die Norm beschrieben und mit leichten entzündlichen und gastrischen Zufällen auftritt, ausser der unter No. 1 gedachten Scarlatina synochica nervosa, noch 2) *Scarlatina typhosa, nervosa.* Hier herrscht der typhöse Fiebercharakter vor. In der Regel hat die Krankheit, seltene Epidemien ausgenommen, diesen Charakter erst secundär erhalten, indem eine zu erhitzende, reizende oder auch eine zu schwächende Behandlung, besonders bei zarten Subjecten, ihn hervorrief. In seltenen Fällen neigt die Krankheit schon vom Anfang an dazu und das Scharlachfieber tödtet dann durch Lähmung des Nervensystems oft binnen

den ersten 24 Stunden, der Kranke mag behandelt werden wie er will, oder gar keinen Arzt und keine Arzneien erhalten haben. Hiervon habe ich mich besonders in hiesiger Gegend in den Jahren 1829, 1830, 1831 und selbst noch im Januar 1832 mehrmals überzeugt. Zeigt sich diese Scarlatina primär, so giebt sie sich durch folgende Symptome zu erkennen: kein Stadium prodromorum seu morbi fientis, dagegen Ohnmachten, Convulsionen, blasses Gesicht, sehr kleiner, schneller Puls, Angst, Hitze des Kopfs, kalte Extremitäten, grosse Hinfälligkeit, das Exanthem ist höchst flüchtig, sieht aus wie Friesel, ist blassroth, sehr wechselnd, fliesst nicht zusammen, dabei öfteres Erbrechen, meist starke Diarrhöe, es fliesst ein scharfer, den Mund corrodirender Speichel aus dem Munde, zuweilen ging profuses Nasenbluten vorher, die Halsbeschwerden sind hier höchst unbedeutend oder sie fehlen gänzlich. Zarte Kinder und sensible Mädchen und Frauen sind am meisten dazu disponirt, besonders wenn, wie dies seit dem Jahre 1826 der Fall ist, die gastrisch-nervöse Krankheitsconstitution vorherrscht. Noch in diesem Augenblicke (24. Juni 1836) herrscht hier eine solche Scarlatina. In einem Hause erkrankte ein 12jähriger Knabe. Heftiges Erbrechen und Purgiren, wol 20mal in 12 Stunden, schneller Ausbruch des Exanthems, Angina, Sopor, Delirien, Raserei. Äusserlich kalte Kopfumschläge, innerlich Aq. oxymuriatica. Merkwürdig, dass der Puls dabei nicht über 100 ging. Der Knabe genas; die 5jährige Schwester war aber bald durch Convulsionen getödtet, ehe das Exanthem zu sehen war. Cur. Keine schwächende Mittel, sondern Valeriana, Serpentaria, äusserlich Senfteige an die Waden, in die Herzgrube, an den Oberarm, mehrere Tage lang wiederholt, desgleichen Frottiren der Glieder mit Linim. volat. camphoratum. Tritt ein profuser Schweiss ein, so ist der Kranke gerettet. Oft ist er aber schon todt, ehe einmal das Exanthem zum Vorschein kommt; man vermutbet hier nur Scarlatina, wenn die Krankheit im Orte oder im Hause des Kranken ist. Das Acidum oxymuriaticum, nebst lauwarmen Waschungen von Essig und Wasser, womit Kopf, Gesicht und obere Extremitäten gewaschen werden, desgleichen die kalten Sturzbäder nach *Currie*, im warmem Bade angewandt, haben mir hier mitunter noch Einiges geleistet. Zuweilen werden die Kranken durch öfteres wiederkehrendes passives Nasenbluten sehr gequält und entkräftet. Hier nützt Elix. acid. Halleri mit Aq. cinnam. und Syr. cortic. aurantiorum. Sind die spastischen Zufälle bedeutend, so gebe man Moschus und wiederhole die Sinapismen. Nicht selten sterben uns solche Kranke und wir glauben kaum, dass sie in Gefahr sind, überhaupt hat das Exanthem bei diesem Scharlach so viel Eigenes, dass ich die Krankheit wol Miliaria maligna nennen möchte (s. die Nachschrift zu dem Art. Miliaria). In den Zeiten, wo ein schlimmes Scharlachfieber herrscht, kann man die Krankheit von Kindern, bei denen sie sehr gutartig verläuft, durch Impfung auf andere übertragen, doch gelingt letztere nicht immer, wie dies *Reil* und *Reuss*, die häufig impften, erfahren haben. Man impft ganz so wie bei Masern (s. Morbilli). Auch die erfolglose Inoculation soll nach *Miquel* (Archiv. gén. de Méd. October 1834. p. 281) als Präservativ nützen. Die Impflanzette wurde nur so leicht in das Exanthem gestochen, dass kein Blut, nur eine gelbliche Flüssigkeit ausfloss. Alle so Geimpfte bekamen in der ganzen Zeit der Epidemie die Krankheit nicht, obgleich die Impfstellen sich nur am 3ten Tage geröthet und schon am 5ten die Röthe verschwunden war. Die Acad. royale de Méd. hält diese Versuche für sehr wichtig und fordert zu mehreren auf. Ferner hat sich hier die Belladonna als Prophylacticum zu oft und zu viel bewährt, als dass man das Mittel nicht versuchen sollte. Ich gebe ℞ *Extr. belladonnae* gr. jj, *Aq. cinnam. s. v.* ℥j. S. 1—2mal täglich so viele einzelne Tropfen im Wasser zu reichen, als es Jahre alt ist. Das Specificum gegen die Scarlatina vom Dr. *Strahl* (s. Berl. Med. Zeitung d. Vereins etc. 1833. No. 15), was in allen Formen und Stadien des Scharlachfiebers dienen soll, ist das Ammonium. ℞ *Ammon. carbon.* 3jj, *Aq. destillat.* ℥v, *Syr. althaeae* ℥j. Kindern über 5 Jahre wird nach Massgabe der Gefahr alle ¼, 1—2 Stun-

den davon 1 Esslöffel voll gereicht, und diese Verordnung in heftigen Fällen 2—5mal hinter einander, unverändert, ohne Nebengebrauch anderer Mittel genommen. So starb von 140 Kranken nicht einer. Auch bei Masern hat *Strahl* es mit Nutzen angewandt. Die Idee ist die, dass die Scarlatina, wie beim Schlangenbiss, bei Cholera, das Blut vergiftet, und hier das Ammonium so wirksam ist. Die Zeit wird lehren, ob das Mittel so probat ist, wie *Strahl* meint, oder nicht. 8) Die Engländer nehmen noch eine *Scarlatina maligna* an, welche *Himly Scarlatina paralytica* nennt. Die Symptome sollen seyn: fixes Exanthem von dunkler Farbe mit Neigung zur Pustelbildung, starke Halsaffection, Neigung zur brandigen Bräune (s. Angina gangraenosa), stinkender Athem, schwarze Krusten und Borken auf Lippen und Zunge, bedeutender Schwächegrad, mitunter geschwollene Parotiden, Leistendrüsen, hoher Hitzegrad des Körpers, selbst bis zu 36° + R., symptomatische Hydrophobie, Convulsionen, besonders Tetanus, und der Tod folgt zwischen dem 7ten und 14ten Tage. Dieses Scharlachfieber mit dem Charakter der Doppelschwäche habe ich nie primär auftreten sehen, wohl aber sah ich es secundär auf schlechte Behandlung (besonders auf den Gebrauch von Kampher, Opium und ähnlichen Dingen, auf den Missbrauch der Federbetten und der im Winter zu stark geheizten Krankenstuben, sowie auf Versäumniss der Blutausleerungen, der Emetica und Laxantia, der kühlen Waschungen und kühlen Luft) der Scarlatina inflammatoria folgen. Es ist also eine corrumpirte Krankheitsform, wogegen nach meinen Erfahrungen die Mineralsäuren in grossen Gaben, die kühle Luft, die kalten Waschungen mit Aqua oxymuriatica 1 Theil und kaltem Quellwasser 6 Theile, die Sturzbäder im lauen Halbbade über Kopf und Rücken, noch das Meiste leisten. Später mögen die gegen Angina gangraenosa, maligna empfohlenen Mittel, selbst die Acria, z. B. Capsicum, noch indicirt seyn. 4) Was die Nachkrankheiten der Scarlatina betrifft, so habe ich Epidemien beobachtet, wo sie, scrophulöse Kinder ausgenommen, sehr selten, andere Epidemien, wo sie sehr häufig vorkamen. In der Regel giebt man dann der sogenannten Erkältung die Schuld. Ärzte, welche diese sehr fürchten und deshalb ihre Kranken sehr warm halten, sehen aber die auf Scharlach folgenden Nachkrankheiten am häufigsten. Will man letztere verhüten und überhaupt den Verlauf der Krankheit gelind erhalten, so muss man vom Stadium eruptionis bis zum beginnenden Stadium desquamationis die Kranken in gleichmässig kühler Temperatur (nicht über 10—12° + R.) erhalten, und erst bei der Abschuppung und wenn das Fieber verschwunden ist, 8—14 Tage lang dafür sorgen, dass jetzt eine wärmere Zimmertemperatur, doch nicht über 14° + R., beobachtet werde. Die vorzüglichsten Nachkrankheiten sind *a*) Wassersucht. Sie kommt am häufigsten vor, oft ohne alle Veranlassung zur Erkältung, besonders bei schnellem Witterungswechsel, im Frühling und Herbst. Zuerst zeigt sich Aufgedunsenheit des Gesichts, Oedem der Augenlider, der Unterschenkel, des Hodensacks, nach ein paar Tagen oft schon allgemeiner Hydrops. Der Harn ist sehr dick, trübe, geht sparsam ab, der Bauch schwillt auf, der Athem wird ängstlich, der Puls schnell, intermittirend, leicht kommt Hydrothorax und bei kleinen Kindern Hydrocephalus hinzu. In der Regel zeigen sich diese Symptome erst 14 Tage bis 3 Wochen nach dem Desquamationsstadium. Cur. Gleich anfangs ein warmes Bad und innerlich Kalomel und Jalape zum Purgiren, 2—3 Tage lang. Später Juniperus, Squilla, Senega, Digitalis, ein paar Dosen Herb. belladonnae, Einreibungen in die Arme, Beine, in den Bauch und Rücken von Ol. olivarum mit etwas Ol. terebinth. und kaustischem Ammonium. Zuweilen hat dieser Hydrops ganz den Charakter des Hydrops inflammatorius, wo dann Crem. tartari und andere kühlende Diuretica indicirt sind (s. Hydrops). *b*) Rheumatische Gliederschmerzen, besonders in den Schenkeln. Sie stellen sich gewöhnlich 8 Tage nach der Desquamation ein und sind oft so bedeutend schiessend, stechend, blitzschnell eintretend, dass die Kranken laut aufschreien. Hier wirkt specifisch: ℞ *Camphorae* gr. jj, *Opii puri* gr. ¼, *Ca-*

lomel. gr. ß, *Liquir. coctae* ℈j. M. f. pulv. dispens. dos. xjj. S. Alle 2 Stunden ½—1 Pulver, nach Massgabe des Alters, darneben Thee von Herba salviae und Flor. sambuci ana, warm getrunken (*Most*). *c*) Drüsenentzündungen, besonders der Parotis, der Meibom'schen Drüsen, der Leistendrüsen, der Ohrenschmalzdrüsen. In der Regel haben solche Kranke den scrophulösen Habitus. Innerlich dienen hier Kalomel, Kampher, Cicuta, Rheum, Amara, China. Äusserlich beim Ohrenfluss laue Injectionen von Infus. flor. sambuci mit etwas Tinct. myrrhae, bei Parotidoncus Kräuterkissen mit Spec. resolvent. und Kampher, Einreibungen von Unguent. mercuriale mit Linim. volatile, nachdem durch Blutegel die Heftigkeit der Schmerzen gehoben ist. Häufig tritt Eiterung ein, wo man dann den Abscess an der weichen Stelle bald öffnet, die Jauche entleert und das Geschwür einfach ohne Wieken und Salben verbindet. Gewöhnlich schliesst es sich dann in wenigen Tagen, und die zurückgebliebene Härte vergeht durch Iodkalisalbe. Leiden die Meibom'schen Drüsen, dann die Cur der Blepharophthalmie (s. d. Art.). Die secundäre Parotitis als Nachkrankheit der Scarlatina scheint oft metastatisch oder kritisch zu seyn; daher hier alle kalten, nassen, zurücktreibenden Mittel höchst schädlich sind. Diese secundäre Speicheldrüsengeschwulst muss man wohl von der primären unterscheiden, welche schon im Stadio eruptionis auftritt und ein Zeichen von schlimmem Verlauf und anomalem Scharlach ist (s. oben Scarlatina typhosa). *d*) *Febris hectica.* Folgt bei schwachen Subjecten zuweilen, indem das Fieber auch in der Desquamationsperiode im gelinden Grade fortschleicht und wochenlang anhält. Überladung des Magens, anhaltende profuse Schweisse und Durchfälle geben oft Veranlassung. Cur. Ist die der Febris lenta (s. d. Art.). Gute Nahrung, China, Abends ab und zu eine kleine Dosis Pulv. Doweri sind besonders nützlich. *e*) Lähmungen. Sie folgen nur auf bösartige Epidemien und meist schon in der Abschuppungsperiode, besonders Lähmungen der linken Seite, Blindheit, Taubheit, Sprachlosigkeit. Noch im April 1832 behandelte ich einen 20jährigen Bauer, der in Folge der Scarlatina vor zwölf Wochen an der linken Seite gelähmt worden. Es war eine Scarlatina typhosa. Merkwürdig ist der Umstand, dass auch der Vater dieses Kranken, ein Mann von 60 Jahren, zur selbigen Zeit das Scharlachfieber überstand, da man doch als Regel annimmt, dass nach dem 30sten Lebensjahre der Mensch nur noch höchst selten die Krankheit bekommen könne. Gegen solche Lähmungen wandte ich innerlich Extr. nuc. vomicae und äusserlich den Galvanismus mit Nutzen an; s. Paralysis.

Scarlatina pustulosa Vogel, s. Rubeolae.

Scarlatina urticata. So nennen Einige fälschlich das Porzellanfieber, s. Urticaria.

Scelalgia, der Schenkelschmerz, besonders der rheumatisch-nervöse bei Wöchnerinnen, mitunter Vorbote der weissen Schenkelgeschwulst, s. Phlegmatia alba dolens puerperarum.

Scelocoxalgia. Ist Coxarthrocace mit bedeutendem Schenkelleiden, s. Arthrocace.

Sceloncus, s. Phlegmatia alba dolens puerperarum.

Scelotyrbe, das Wanken der Schenkel, z. B. wegen grosser Schwäche, wegen Krankheiten des Rückenmarks, Gehirns, der Schenkel. Auch bezeichnet dieser Name den Veitstanz; s. Chorea Sancti Viti. Die Alten nennen Scelotyrbe eine Art von Lähmung, wobei der Kranke nicht geradeaus fortgehen kann, sondern sich bald zur rechten, bald zur linken Seite wendet, bald auch den Schenkel hoch aufhebt, als wolle er den Fuss auf etwas Hohes setzen.

Schasis, das Ritzen, Schröpfen, s. Scarificatio.

Scherlievo, *Mal di Scherlievo, Mal di Breno, Mal di Fiume, Margaretizza, Morbus croatus, M. fluminensis, Falcadina, Malo di Scarlievo, Scabies venerea contagiosa,* die Grolinger Krankheit, die Scherlie-

voseuche. Ist nach *W. Sprengel* (s. Dess. Chirurgie, Halle 1828. Bd. I. S. 304) nahe verwandt mit den Yaws und Pians in den Tropengegenden und mit der sogenannten Marschkrankeit im Holsteinschen, Dittmarschen, in Pommern und Mecklenburg, welche Übel alle zur Pseudosyphilis gehören sollen. Symptome der Scherlievokrankheit. Das Übel ist recht chronisch, gerade wie die Lepra, kann Jahre dauern, die ganze Constitution des Kranken zerrütten und endlich durch Kachexie tödten. Es beginnt mit Knochenschmerzen, die besonders des Nachts sehr stark sind, mit Niedergeschlagenheit, Dyspepsie, mit allerlei Störungen der Verdauung. Nach einigen Wochen, selbst Monaten, verschwinden die Knochenschmerzen und es zeigen sich nun chronische Halsgeschwüre, ähnlich den Chankern, und kupferfarbige Hautausschläge. Wenn die Yaws in Westindien und besonders die Pians in Genua die Genitalien befallen und durch Beischlaf anstecken, wie dies auch mitunter bei der Marschkrankheit (*Morbus dithmarsicus*) der Fall ist; so erzeugt der Scherlievo dagegen niemals Tripper oder Bubonen. Man beobachtete ihn seit mehreren Jahren vorzüglich im östreichischen Littorale, besonders in der Gegend von Fiume, in Dalmatien etc. Cur. Die Hauptmittel sind Wärme, viel Bewegung im Freien, laue Bäder, blutreinigende Kräuter (s. Haematocathartica), Mercurialien und Antimonialien. — Die Marschkrankheit soll nicht immer durch Ansteckung, auch durch Diätfehler und feuchte Luft entstehen. Im Jahre 1786 verbreitete sie sich über ganz Holstein; es litt jeder Stand, jedes Alter daran, vorzüglich aber litten viel alte Weiber an dem Übel. Dasselbe steckt nicht durch Beischlaf, sondern durch das Beisammenwohnen ganze Familien an. Im Jahre 1814 war die Krankheit in der Gegend von Stralsund, wo das Volk sie die böse Krankheit nennt. Auch sie ist sehr chronisch, erscheint anfangs als Gicht, Rheuma, Stockschnupfen, Druck in der Nasenwurzel, dumpfer Kopfschmerz, Gliederreissen, Dyspepsie, oft wiederkehrende Mandelbräune. Diese Zufälle dauern lange Zeit; dann stellen sich nach plötzlicher Erkältung Nasen- und Halsgeschwüre, Knochengeschwüre, häufiger Nekrose als Caries, chronische Hautausschläge, Ophthalmien, Thränenfisteln, aber höchst selten Geschwüre an den Genitalien oder Tripper ein. Die Cur ist dieselbe des Scherlievo. In vielen Fällen zeigte sich Decoct. Zittmanni nützlich. Höchst nothwendig ist die Trennung der Kranken von den Gesunden. Oft macht das Übel Recidive im Herbst und Frühling, und eine scheinbare Heilung in der warmen Jahreszeit. — Die Scherlievokrankheit wurde durch sechs aus dem Türkenkriege heimkehrende Personen zuerst nach dem Dorfe Scherlievo bei Fiume eingeschleppt. Seit dem Jahr 1790 herrschte sie nun in jener Gegend; im Jahr 1800 wurde die Regierung darauf aufmerksam, man fand 2600 Personen damit behaftet, und erklärte es für venerische Krätze. Seit der Zeit wurde das Übel, obgleich der Mercur sehr wirksam war, nicht wieder ausgerottet, und im Jahr 1818 fanden sich in 11 Bezirken 4168 Kranke der Art, für deren Cur der Staat sorgte und Spitäler deshalb einrichtete. Unter 2883 Geheilten fanden bei 49 Recidive statt. Die Krankheit verhält sich in allen Formen wie Syphilis, den Tripper ausgenommen. Das constanteste Symptom waren Hautausschläge, von der einfachsten Krätze an bis zum Elephantenfuss, Halsentzündungen, Ozaena, Geschwüre, doch letztere selten an den Genitalien. Die Ansteckung geschah auf allen Wegen, wo die Theile mit dem Giftstoff in Berührung kamen, doch schien hierzu nicht nur eine Disposition des Gesunden, sondern auch eine gewisse Qualität des Giftstoffs selbst erforderlich zu seyn. Der Mercur bewies sich nach manchen fruchtlosen Versuchen mit andern Mitteln als das einzige Hülfsmittel, dem auch der höchste Grad der Krankheit nicht widerstand (s. Medic. Jahrbücher des österreichischen Staates Bd. IV und V). Ein neuer Schriftsteller, der die Krankheit an Ort und Stelle beobachtete: *G. C. C. W. Michahelles* (Das Malo di Scarlievo in histor. u. pathol. Hinsicht. Nürnberg, 1833. rec. in *Casper's* Wochenschrift. No. 16. 1833. und Allgem. medic. Zeitung. Altenburg, 1833. No. 83), theilt manche andere Ansichten über den Schelievo mit. Nach ihm herrscht das Übel endemisch am

adriatisch-östreichschen Littorale; die Luft ist dort sehr mit Salz geschwängert. Es wurde 1790, nicht 1800, wie *Percy* will, importirt; es ging von Ost nach West, verbreitete sich über Gebirge und Thäler, entfernte sich aber nie weit ins Innere des Landes, schonte weder Alter, noch Geschlecht, und wüthete besonders unter der ärmern Volksclasse. — Beim Ausbruch wählt die Krankheit zuerst entweder das Knochen- oder das Hautsystem. Im letztern Falle zeigt sich heisere Stimme, etwas Dysphagie, dunkle Röthe des Rachens, der Tonsillen, des Zäpfchens, die Schleimhäute sehen aus, als wären sie mit Blutkügelchen besprengt; der Schmerz und die Dysphagie sind unbedeutend. Lange nachher folgen auf diese Entzündung weisse Streifen an den Lippen, dem Munde und der Rachenhöhle, worunter sich später Geschwüre mit schmuzig gelbem, speckigem Ansehn und dunkelrothen erhabenen Rändern bilden. Sie breiten sich im Gaumen, in der Nase, im Antrum Highmori, im Auge aus, zerstören zuletzt das ganze Gesicht scheusslich, das Fleisch, selbst die Knochen, so dass es nur unförmlich rohem Fleische gleicht. Befällt die Krankheit zuerst die Knochen, so hat die oft gleichzeitige Halsentzündung nie die gefährlichen Folgen,und sie verschwindet in umgekehrter Progression mit dem Knochenleiden. Dagegen stellen sich oft täglich, wöchentlich heftige Kopfschmerzen ein; es entstehen Erweichung der Apophysen, Tophen und Anschwellungen der Knochen, zumal am Schienbein. Sie brechen auf, machen unreine callöse Geschwüre und Knochenfrass. Auch wenn der Krankheitsstoff sich in die äussere Haut ablagert, verschwinden später die Affectionen der Schleimhäute. Es bildet sich ein Hautausschlag, der in verschiedenen Formen Jahre lang bestehen kann oder in Geschwürbildung übergeht. Es sind im Allgemeinen entweder kupferrothe, violette Flecke, die an allen Theilen (die violetten nur an den Schultern, dem Gesäss und am Rücken) vorkommen. Die letztern sind Hände gross, die kupferrothen nur von der Grösse einer Linse bis zu 2 Handbreiten. Die kleinen schuppen sich ab, kommen mit Psoriasis guttata *Willan*, die grossen mit Vitiligo cuprea, die blauen mit Vitiligo violacea *Frank* überein; — oder es sind Knötchen, die spitz, friesel- oder hirseähnlich sind und beim Abtrocknen einen schneeweissen Fleck zurücklassen. Von der Krätze unterscheiden sie sich dadurch, dass sie weder jucken, noch brennen, sich gleichmässig über den ganzen Körper verbreiten und zwischen den Fingern gar nicht oder wenig vorkommen. — Zuweilen tritt der Scherlievo als wahre Lepra auf. Vereitern die Knötchen und stehen sie einzeln, so bilden sie Geschwüre, die eine schneeweisse Narbe zurücklassen. Stehen sie sehr dicht, so bilden sie ein flaches Geschwür mit stinkender klebriger Jauche. Zuweilen bilden sich auch Knoten, wahre Hautauswüchse, erbsengrosse, entweder blaue oder dunkelrothe Erhabenheiten, an ihrer Spitze zeigt sich eine feine weisse Schuppe, die von Zeit zu Zeit abfällt und sich wieder erneuert. So bleiben sie Jahre lang, bis auch sie endlich in Geschwüre übergehen. Sind die Knoten im Gesicht, so geben sie dem Kranken das Ansehn der Elephantiasis. Die Geschwüre verunstalten das Gesicht schrecklich, zerstören die Nase, die Augen etc. Die Natur der Krankheit. Nach *Michahelles* ists keine Syphilis, sondern modificirte Lepra. Die Genitalien leiden höchst selten, wo sich dann an ihnen nie Blennorrhöen, sondern stets Excrescenzen und Geschwüre zeigen. Durch Begattung pflanzt sich das Übel nicht fort; es befällt nur ursprünglich das Drüsensystem, dauert oft 20 und mehrere Jahre und hält Kinder im Wachsthum auf. An jenen Orten erzeugt sich noch heute die Krankheit sporadisch als Endemie, und ist jetzt nur in seltenen Fällen ansteckend. Kranke essen und trinken Jahre lang mit Gesunden aus denselben Geschirren, schlafen zusammen, Kinder werden von kranken Müttern geboren, gestillt, ohne dass Ansteckung folgt. Doch kann letztere durch Disposition und Luftconstitution, wie im Jahr 1790, gesteigert worden. Der Tod erfolgt durch Erschöpfung, Asthma, Phthisis trachealis, Hydrothorax. Die Krankheit verschont die Reichen, ergreift nur die ärmste Volksclasse, macht zuweilen auch Recidive. — Was die Cur betrifft, so lobt *Michahelles* Antimonialia, früh gebraucht, neben

Derivantien und guter Diät, blutreinigende Decocte, die das Volk sehr liebt (s. Haematocathartica). Mercur schadet nach *Michahelles* stets. Er hatte Gelegenheit, die Krankheit an Ort und Stelle zu sehen, und meint, dass auch wohl Schwefel, Cicuta und Ledum palustre wirksam seyen.

Scheroma. Ist krankhafte Trockenheit des Auges, s. Xerophthalmos.

Schidacedon. Ist Längenbruch eines Knochens im Gegensatz von Cauledon und Raphanedon, s. Fractura.

Sciatica, richtiger *Schiatica*, s. Ischias.

Scieropia, Dunkelsehen, Schattensehen. Ist Schwäche des Sehvermögens, wobei die weisse Farbe und das Licht gelb, die rothe Farbe blau oder grün erscheint, s. Achromatopsia.

Scirrhoblepharoncus, scirrhöse Verhärtung der Augenlider in Folge chronischer Entzündungen etc., s. Scleriasis.

Scirrhocele, bösartiger, sogenannter Fleischbruch, s. Sarcocele.

Scirrhoma. Ist krebsartige Verhärtung eines Theils, s. Cancer.

Scirrhophthalmia (*interna*). Ist Cancer oculi.

Scirrhophthalmos, s. Cancer oculi.

Scirrhosis. Ist die Art und Weise, wie sich Scirrhus bildet, welchen innern Vorgang wir noch wenig kennen; s. Cancer. Ältere Ärzte nennen so die verhärteten Massen (Scirrhositäten), die in Entzündung, Eiterung oder Brand übergehen können. Und *Galen* (*Θεραπευτ. προς Γλαυκωνα β'*) sagt schon mit Recht: „Verhärtungen sind oft ein Werk der Ärzte, wenn diese gegen Rose und Entzündung zu viel Zusammenziehendes und stark Kühlendes geben."

Scirrhus, *Scirrhoma*, der Scirrhus, die krebshafte oder bösartige Verhärtung (s. Cancer). Über den Scirrhus einzelner Theile s. gleichfalls d. Art. Cancer nach.

Sclerectomia, weniger richtig *Scleroticectomia*, die künstliche Pupillenbildung in der Sclerotica. Diese schwierige, nur selten vorgenommene und noch seltener gelungene Operation ist bei staphylomatösen Metamorphosen der Augen, wenn zugleich keine Amaurose da ist, zu versuchen, doch muss man im Operiren sehr gewandt seyn (vergl. *v. Ammon* in dess. Zeitschrift für Ophthalmologie Bd. I. Hft. 2. S. 183 — 230. Dresden, 1831. *Lechla*, Diss. de staphylomate scleroticae, Lips. 1830). S. Synizesis pupillae.

Sclerema, *Scleremia, le sclérème, la sclérémie.* So nennen *Chaussier* und *Alibert* die Zellgewebsverhärtung der Neugebornen, s. Induratio telae cellulosae neonatorum.

Scleriasis, *Tylosis, Callositas palpebrarum, Scirrhoblepharoncus.* Ist eine trockne, schwielige, meist unebene, höckerige, harte Geschwulst der Augenränder, besonders am untern Augenlide, kein wahrer Scirrhus, sondern eine gutartige Induration der Meibom'schen Drüsen in Folge eines chronischen, aus Scrophulosis entstandenen Ectropium. Cur. Innerlich Antiscrophulosa, äusserlich erweichende Umschläge mit Cicuta; Unguent. ophthalmic. Richteri zum Einreiben.

Scleroma. Ist chronische harte Geschwulst, z. B. am Uterus.

Scleromeningomycos. Ist *Fungus durae matris.*

Sclerophthalmia, *Lippitudo dura*, harte und schmerzhafte Geschwulst der Augenlider, z. B. in Folge von Psoriasis, Herpes, Krankheit der Thränendrüse, nach unzweckmässig angewandten adstringirenden Mitteln bei Ophthalmien. Die Zufälle sind Trockenheit, Schwerbeweglichkeit des Auges, Härte und Trockenheit der Augenlider, trockner, mehliger Ausschlag derselben, juckender Schmerz. Cur. Ist die des Grundleidens. Äusserlich dienen laue Solutionen von Sal tartari in Rosenwasser

mit etwas Tinct. opii, Mercurialeinreibungen, warme erweichende Bähungen von Spec. emollient. mit Herb. hyoscyami und Sal tartari (*Most*).

Sclerosarcoma, das harte, feste Fleischgewächs am Zahnfleisch, am Kinnbacken, s. Epulis.

Sclerotitis, s. Inflammatio scleroticae.

Scleroticectomia, die Pupillenbildung durch Ausschneiden eines Stücks aus der Sclerotica und Chorioidea, s. Synizesis pupillae.

Scoleciasis, s. Helminthiasis.

Scolioma, *Scoliosis*, die Verkrümmung zur Seite, s. Cyphosis und Orthopaedia.

* **Scorbutus,** *Lues scorbutica, Cacochymia scorbutica, Scelotyrbe* der Ältern, der Scorbut, Scharbock. Wir unterscheiden hier

A. *Scorbutus universalis, Lues seu Cachexia scorbutica,* allgemeiner Scorbut. Er kommt sowol im Binnenlande, als an den Seeküsten vor. Symptome. Im ersten Stadium Gefühl von ungewöhnlicher Mattigkeit, Trägheit, Zerschlagenheit in den Gliedern, Unlust zu Geschäften, zu Bewegung des Körpers, Missmuth, schnelle Ermüdung bei geringer Körperanstrengung, dabei Angst, Beklemmung, kurzer Athem; bleichgelbes, missfarbiges Gesicht, blaugrünliche Ringe um die Augen, trockne, rauhe, anfänglich gespannte, glänzende, juckende Haut, oft ungleiches, marmorirtes, geröthetes Ansehn derselben und kleienartige Abschuppung; bald früher, bald später erscheinen dann bläuliche, dunkelrothe, schwärzliche, bleifarbene Flecke, anfänglich wie Flohstiche, sonst an Grösse und Gestalt verschieden, die sich meist zuerst an beiden Schenkeln, an den Waden, dann am Unterleibe, an den Armen, auf Rücken und Brust, nicht aber auf das Gesicht, allmälig verbreiten, an Grösse zunehmen, unter sich zusammenfliessen, missfarbige, schwärzlichgraue Ränder erhalten und dem Kranken ein scheckiges Ansehn, wie das eines Mulatten, geben. Alsdann zeigt sich auch das Zahnfleisch schwammig, bleifarben, lose, locker, übelriechend, leicht blutend, das durch leisen Druck, Reiben, Kauen schon ergossene Blut ist dünn, aufgelöst, blass schwärzlich, und riecht faulig, säuerlich-aashaft, sowie der Athem. Der Puls geht schwach und langsam, die Kranken, besonders die scorbutischen Seefahrer, zeigen grosses Verlangen nach frischem, grünem, von ihnen entbehrtem Gemüse, aber Widerwillen gegen die gewöhnliche Kost. Der Harn ist trübe, dick, bräunlich, geht leicht in Fäulniss über, die Sehkraft nimmt ab, es folgen passive Blutungen des Mundes, der Nase, des Darmcanals, das ausgeleerte dunkle, schwarze, sehr kohlenstoffhaltige Blut bedeckt sich beim Stehenlassen mit einer grünen Haut, kurz der Mensch leidet an einer chronischen Krankheit, und so kann dieses Stadium Monate, selbst Jahre dauern. Im zweiten Stadium nehmen die genannten Zufälle zu; dabei grosse Neigung zum Schlaf, doch ohne Erquickung, melancholische Gemüthsstimmung, äusserst heftige, bei Ruhe nicht fühlbare, von den Muskeln und Nerven nach *Harless,* vom Knochenmarke nach *Berends,* ausgehende Schmerzen, die den rheumatisch-arthritischen, ja den doloribus osteocopis nocturnis syphiliticis ähneln, gegen Abend und des Nachts zunehmen und besonders in den Knien, in den Unterschenkeln, Lenden, im Schienbein, am Rücken und den obern Extremitäten bemerkt werden; ferner Anschwellen und Steifwerden des Knies (*Gonogra scorbutica*), ja wol wahrer Gliedschwamm im Kniegelenke, eine Art von Hinaufziehen der Kniee und Unterschenkel, leichte Zerbrechlichkeit der Knochen, heftige Koliken mit spastisch eingezogenem Nabel und After, Leibesverstopfung, Zurückziehen des noch schwammiger, lockerer, mürber, blässer werdenden Zahnfleisches, weil die Zähne locker, schwarz, cariös werden und leicht ausfallen; allmälige Abnahme der Kräfte, Unfähigkeit zu Muskelbewegungen, Ohnmachten, besonders bei Eintritt kalter Witterung, Lähmungen, die erst nach der Heilung des Scorbuts schwinden. Der Puls wird nun immer träger, es stellen sich venöse Blutungen aus der Haut, der Nase,

den Lungen ein; dabei Husten, Dyspnöe, Brustst iche, Blutbrechen, Bluthar nen, blutiger Stuhlgang; aus dem Munde und Rachen fliesst das dunkle Blut wie aus einem Schwamme, die Hautflecke werden immer grösser, bilden grosse Sugillationen; es zeigen sich schwer heilende scorbutische Geschwüre an den Waden, den Schenkeln und auf dem Rücken, die einen bläulichschwarzen, leberartigen Grund haben und worin sich leicht schwammiges Fleisch bildet, welche leicht brandig werden und blutige, dünne, scharfe Jauche absondern; der Harn ist missfarbig, trübe, sparsam, zeigt eine Fetthaut auf seiner Oberfläche, der Stuhlgang ist mehr flüssig als fest, aber die Esslust und Verdauung sind noch besser als die grosse Schwäche erwarten lässt; der Durst ist gering. Dieses Stadium dauert selten länger als 1—2 Monate. Im dritten, den höchsten Grad des Übels bezeichnenden Stadium wird der sonst langsame, leere, schwache Puls schnell und fadenförmig, es stellen sich die Zufälle des Synochus petechialis ein: erlöschende Augen, erdfahles, fast grünliches, schwärzliches Ansehn der Haut, wie in der Schwarzsucht, dabei Hydrops, kalte, fühllose, gelähmte Glieder, Verwirrung der Sinne, bedeutende Blutungen, colliquative, kalte, klebrige Schweisse, Sudor cruentus, Brand einzelner Theile ohne vorhergegangene Entzündung oder Exulceration, höchste Erschöpfung und Tod. Der Unterschied von Land- und See-, auch Seeküstenscorbut ist kein wesentlicher, indessen verläuft ersterer, zumal als sporadisches Übel, langsamer und günstiger als letzterer.

B. *Scorbutus oris, Stomacace*, örtlicher Scorbut des Zahnfleisches und der Mundhöhle, Mundfäule. Hier liegt keine allgemeine scorbutische Kachexie zum Grunde; daher der Verlauf langsamer ist und das zweite und dritte Stadium des allgemeinen Scorbuts fehlt. Hauptsymptome sind: sporadisches Vorkommen, übelriechender Athem, missfarbiges, leicht blutendes Zahnfleisch, übelriechender, scharfer Speichel, Geschwüre am Zahnfleische, am Gaumen, an der Zunge, Trägheit in den Gliedern, Schwere in den Schenkeln, bleiches, lividcs, aufgedunsenes Ansehn, Rauheit der Stimme, etwas Dysphagie, zuweilen leichte febrilische Bewegungen, zumal bei Kindern und Frauen. — Ausgänge. Der allgemeine Scorbut geht im ersten Stadium in Genesung über durch kritische Darmausleerungen, Schweisse, Hämorrhoidalfluss, oder es folgen Hautgeschwülste, Melancholie, Hydrops, Tympanites, Hektik, Blödsinn, Lähmungen, Convulsionen, Epilepsie, Sopor, Apoplexie und Tod, besonders wenn erschöpfende Blutungen, Brand hinzukommen. Der örtliche Scorbut geht häufig durch allmälige Besserung der Zufälle und durch die genannten Krisen in Genesung, seltener in allgemeinen Scorbut über. Ursachen. Prädisposition geben schlaffe, atonische, aufgedunsene, phlegmatische Constitution, überstandene starke Blutflüsse, Wechselfieber, Rheuma, Lustseuche, Aufenthalt in Lazarethen. *Berends* statuirt eine eigenthümliche Körperbeschaffenheit (*Diathesis scorbutica*); solche Menschen besitzen eine dunkle Wangenröthe, leiden selbst bei der grössten Reinlichkeit an übelriechendem Athem, sind träge, scheuen Körperbewegungen, die Venosität ist bei ihnen krankhaft erhöht; oft gingen niederdrückende Gemüthsaffecte vorher. Gelegenheitsursachen sind *a*) beim See- und Schiffsscorbut: verdorbene, animalisirte Luft in eingeschlossenen Schiffsräumen, Mangel an frischem Wasser, an gegohrnen Getränken, der Genuss vieler stark gesalzener, geräucherter Fleischspeisen, die Seefahrten in den nördlichen, weniger in den südlichen Gewässern. *b*) Den endemischen Land- und Seescorbut begünstigen der Aufenthalt an Dänemarks, Schwedens, Norwegens, Runslands, Englands, Schottlands, Hollands Küsten, aber mitunter auch der Aufenthalt an den Küsten der heissen Zonen, wo dann die neblige Luft, der Genuss schlechter, gesalzener Fische, thraniger Seevögel, des schlechten Brotes, schmuzige Bekleidung, Mangel an Reinlichkeit, schlechte Wohnungen mit in Betracht kommen. *c*) Epidemisch herrscht der Scorbut bei anhaltend feuchter, nasser, nebliger Witterung, bei Aufenthalt in sumpfigen, sauerstoffarmen Gegenden, bei Mangel an frischen Nahrungsmitteln, frischem Wasser in be-

lagerten, mit Menschen überfüllten Städten, in Feldlagern, bei Muthlosigkeit und Mangel an froher Laune. *d*) Den sporadischen allgemeinen und örtlichen Scorbut begünstigen ausser den bei *a*, *b* und *c* angegebenen Gelegenheitsursachen noch der Missbrauch der Alkalien, des Opiums, des Quecksilbers, desgleichen die Blausucht wegen gehinderten Durchgangs des Blutes durch die Lungen und übermässiger Carbonisation des Blutes (s. Cyanosis). Das Wesentliche der Krankheit ist: eminente Kachexie des Blutgefässsystems, insbesondere des venösen Antheils, ausgehend von einem hohen Grade von Atonie und Irritabilitätsmangel, von Schwäche der Muskelkraft und des Capillargefässsystems. Diese Schwäche verbreitet sich bei höhern Graden der Krankheit über das ganze, vorzugsweise aber über das venöse Gefässsystem; daher Eintritt eines lähmungsartigen Torpors und Zersetzung des Blutes und Fleisches mit Verminderung seines Cruors, seines Faserstoffs und der Gallerte, seines Oxygens, selbst seines Stickstoffs, und Zersetzung des Eiweissstoffs stattfinden. Dagegen nehmen im Blute der Wasser- und Kohlenstoff überhand, so dass sich selbst aus dem Blute Wasserstoffgas entwickelt, vor Allem im Venensystem, und sich ein gewisser Grad von Sepsis, wenigstens eine Neigung des Blutes und Muskelfleisches zur Fäulniss zeigt, so dass bei Lebzeiten an den äussern Theilen leicht Gangrän, nach dem Tode aber schnelle Verwesung bemerkt werden. Contagiös wird der Scorbut nach *Richter* erst dann, wenn die Dynamik mit ergriffen wird (die dynamische Seite des Lebens ist schon beim Morbus fiens des allgemeinen Scorbuts ergriffen *Most*), wenn Fieber, dem Synochus ähnlich, hinzutritt, wo das Blut und der Schweiss, doch nur sehr bedingt, anstecken können. Cur. Prophylaktisch dienen sowol bei allgemeinem als örtlichem Scorbut: Vermeidung und Entfernung der genannten Gelegenheitsursachen; daher Sorge für Reinlichkeit auf den Schiffen, Lufterneuerung durch die Kohlensegel, durch die Sutton'schen Röhren, durch *Harless'* Ventilator, durch salzsaure, mineralische Räucherungen, gen, Abbrennen von Salpeter, Schiesspulver, zumal bei anhaltender Windstille und bei feuchtem Wetter; Erhaltung einer heitern Gemüthsstimmung unter der Schiffsmannschaft, öfteren Genuss der freien Luft, Bewegung in derselben, öfteres Waschen und Baden, Reinlichkeit der Kleider, trockne Schlafstelle, Vermeidung des Schlafens in feuchten Kleidern, das Tragen von Flanell auf dem blossen Leibe, gutes Trinkwasser, Aufbewahren desselben in verkohlten oder eisernen Fässern, worein auch Kalmuswurzeln gelegt werden; ist das Wasser nicht ganz frisch, so muss es durch Acid. sulphuricum, durch Citronensaft, durch Kohlenpulver, durch ein Gemisch von vier Theilen pulverisirter Kohle und einem Theil Alaun, durch eine Lage Kies und Kohlenpulver mittels der englischen Filtrirmaschine gereinigt werden. Auf grossen Seereisen ist der öftere Genuss von Selterwasser, von Punsch, kräftigem Bitterbier, Wein, Cider, bei den ersten Spuren von Scorbut ein Decoct von Fichtensprossen, auch Thee, Rum, Branntwein, der Genuss von Senf, Rettig, Kresse, Löffelkraut, von ein paar rohen Kartoffeln täglich anzurathen. Sauerampfer, Zwiebeln, Sauerkraut stehen gleichfalls als Schutzmittel in Ruf. Dabei Sorge für tägliche Leibesöffnung, doch nicht durch Laxanzen, Erhaltung der Hautausdünstung durch Senfmolken, Frictionen der Haut mit Flanell, Bürsten. — Die therapeutische Cur bei allgemeinem See- und Landscorbut besteht in Folgendem: Entfernung der Gelegenheitsursachen, Aufenthalt der kranken Schiffsmannschaft auf dem Verdeck, wenn das Wetter heiter und trocken ist, oder in der Backe des Schiffes, bei grossen Flotten Vorrath von Lazarethschiffen; beim Landscorbut Vertauschung des niedern, feuchten Wohnortes mit hochliegenden, gegen Süden und Sonnenschein gelegenen, trocknen, heitern Wohnungen, frohe Gemüthsstimmung, leichtverdauliche, besonders vegetabilische Kost, Meidung aller gesalzenen, geräucherten Speisen, Thätigkeit und Bewegung in freier Luft, Reinlichkeit, guter Wein, besonders Champagner, gutes Bier, Selterwasser; sind Sordes da, was aber selten der Fall ist, dann ein Emeticum oder Laxans aus Crem. tartari, Rheum, Tamarinden. Den Anfang der Cur

machen in gewöhnlichen Fällen die frisch ausgepressten Kräutersäfte von Nasturtium aquaticum, Cochlearia, Beccabunga, die Conserva cochleariae, Meerrettig, Sauerampfer, Rettige, Senfmolken, das Acidum tartaricum, der Saft von Citronen, Pomeranzen, Johannistrauben, das Decoct. turionum pini, Buttermilch, Cocosnussmilch, Malzdecoct, täglich zu 3 — 4 ℔, Zwiebeln, Knoblauch, Pimpinelle, Kalmus, späterhin passt die Tinct. guajaci volatilis, bei schwacher Verdauung zuvor erst Trifolium, Absinthium, Rad. zingiberis, Calami, Cort. Winteranus, aurantior., im zweiten und dritten Stadium, sowie zur Nachcur China mit Mineralsäuren, Zimmt, Cort. angusturae, ganz zum Schluss die Eisenpräparate. Bei hohen Schwächegraden dienen Wein, Valeriana, Angelica; bei hervorstechendem Synochus Elix. acid. Halleri, oder nach *Köchlin*: ℞ *Acid. nitrici fumant.*, — *muriatici* ana ʒß — j, *Aq. destillatae* ℥iv. M. S. Täglich 3—4mal einen Esslöffel voll mit Haferschleim, darneben China, Calamus und Amara. Eine schlimme Complication des Scorbuts ist die mit Syphilis; denn der Mercur verschlimmert den Scorbut. Hier dienen vorzüglich Acid. nitricum, phosphoricum mit China und andern stärkenden Mitteln, aromatischen Bädern, reizenden Frictionen der Haut; aber ja keine Mercurialien. Ausserdem versäume man nie die adstringirenden und reinigenden Mund- und Gurgelwasser von Decoct. quercus, salicis, tormentillae, salviae, mit Zusatz von Spiritus cochleariae, Mineralsäuren und Rosenhonig, z. B. ℞ *Decoct. quercus* ℔j, *Spirit. cochleariae* ℥iv, — *lavandulae* ℥j, *Mell. rosar.* ℥ß. M. S. Zum Gurgeln. Die schwammigen, exulcerirten Stellen am Zahnfleische kann man mit Citronensaft oder mit folgender Mischung bestreichen: ℞ *Acid. muriatic., Extr. chinae, Terr. catechu, Tinct. myrrhae, Syr. moror., Mell. rosar.* ana ʒj. M. Auch dienen Zahnpulver aus China, Kohle, Alaun und gebrannter Brotrinde. Leidet der Kranke an Ohnmachten, so verordne man horizontale Lage des Körpers, Wein, Liquor; bei starken Blutungen gebe man innerlich alle 2—3 Stunden 10 — 20 Gran Alaun mit Gumm. kino, Mineralsäuren, Decoct. ratanhiae; stellen sich starke erschöpfende Durchfälle ein, so passen Decoct. rad. cascarillae, arnicae, ligni campech., mit Opium; bei colliquativen Schweissen dienen Infus. salviae und Elix. acid. Halleri, bei heftigen Gliederschmerzen und Anschwellung der Gelenke Umschläge von aromatischen Kräutern mit Zusatz von Seife, Salmiak, trockne Kräuterkissen mit Spec. resolventes und Kampher, bei Engbrüstigkeit und Brustkrämpfen Liq. c. c. succ., Moschus, Naphtha, selbst Opium, bei Oedem Waschungen mit Tinct. aromatica und Alkohol, mit Rum, das Schlafen auf Kissen, die mit Spec. aromat. gefüllt sind; dabei innerlich Kalmus, Angelica, China. Sind scorbutische Geschwüre zugegen, so vermeide man alle fette Salben, streue Pulv. cort. chinae, Flor. chamomillae, carbonis vegetabilis ein, und verbinde mit Decoct. quercus, Tinctura myrrhae und etwas Spirit. camphoratus. Auch passt in manchen Fällen folgende Salbe: ℞ *Unguent. de styrace, Carbon. til. subtil. pulv.* ana ℥ß, *Camphorae, Myrrhae* ana ʒß — j, *Ol. terebinth. q. s. ut fiat Unguent.* S. Zum Verbinden. Auf die missfarbigen Umgebungen des Geschwürs nutzen Umschläge von Infus. specier. aromat., auf die blutenden Stellen Alaun mit Gumm. arabic., Acet. saturni etc. *K. Cameron* (s. The American Journ. of the medical Sciences. Aug. 1830. S. 501), Schiffswundarzt am Bord eines mit 260 Sträflingen beladenen, von Irland nach Neusüdwales bestimmten Schiffes, beschreibt einen unter der Mannschaft ausgebrochenen höchst gefährlichen Scorbut, der unter der Form von Ruhr, Lungenaffection etc. hervortrat. Sein Hauptmittel dagegen war Folgendes: 8 Unzen Salpeter wurden in 52 Unzen Essig aufgelöst, und etwas Zucker, und ungefähr 5 Tropfen Pfeffermünzöl in etwas Weingeist zugesetzt. Hiervon bekam jeder Kranke 2—3mal täglich 1 Unze, womit in der Regel binnen 10 Tagen die Heilung bewirkt war. Bei schon weit vorgerückter Krankheit waren grössere Gaben des Mittels, selbst 8 Unzen täglich, erforderlich, welche weder Reizungen des Magens und der Gedärme, noch sonst eine andere Unbequemlichkeit erzeugten. Was die Cur des örtlichen Scorbuts betrifft, so passen nach Umständen anfangs ein Emeticum, oder auch n Laxans aus

Manna, Sal Glauberi, Sal amarum, trockne, reine Luft, überhaupt die Diät und das Verhalten wie bei allgemeinem Scorbut. Auch geben wir innerlich bei hohen Schwächegraden und reinem Unterleibe China mit Acid. sulphuric., Acid. phosphoricum, äusserlich Citronensaft (ein Hauptmittel), Essig mit Solut. sal. ammoniaci, mittels eines Schwammes applicirt, Mundwasser aus Acid. sulphuric. dilut., Tinct. chinae composita, Tinct. myrrhae, Spirit. cochleariae etc. Ist schon Exulceration in der Mundhöhle da, so bepinseln wir die Stellen mit Mel rosarum ℥ß, Acid. muriat. gtt. xx — xl., verordnen zum Gurgeln Decoct. cort. quercus mit Solut. aluminis, Oxymel aeruginis, Acid. muriatic. etc. Bei hohen Graden von Reizbarkeit in der Mundhöhle passen indessen anfangs nur Decoct. flor. malvae, sambuci mit Milch, der Kranke muss den scharfen Speichel stets ausspucken und sich den Mund öfters mit kaltem Wasser und Essig ausspülen. Gegen die zurückbleibende Erschlaffung des Zahnfleisches und gegen die Lockerheit der Zähne nützt: ℞ *Extr. ratanhiae* ʒß, *Mucil. sem cydonior.* ʒjj, *Aquae salviae* ʒjj. M. S. Zum Pinseln. Oder auch: ℞ *Calcariae oxymuriaticae* ʒß, *Aq. fontan. coctae et refrig., Mell. optim.* ana ʒvj, *Agit. misce.*. S. Zum Pinseln.

C. A. Tott.

Scordinema, *Cordinema, Cordinismus, Pandiculatio.* Ist Eingenommenheit des Kopfes, Recken und Schwere der Glieder, wie z. B. bei Febris catarrhalis, neuropathica, scarlatina etc., im Stadium morbi fientis.

Scoria, Scorie, Schlacke, Thierschlacke. So nennen *Ritter* und *Dzondi* die Producte der Perspiratio cutanea, die bei der organischen Anbildung abgeworfenen und normgemäss durch die Haut auszuscheidenden halborganischen und unorganischen Residuen. Die zurückgehaltene Hautschlacke betrachten beide Männer als ein vorzügliches Krankheitsmoment, was allerdings wohl zu berücksichtigen ist.

Scotasma, *Scotodine, Scotodea, Scotodinia, Scotoma, Scotosis.* Ist Schwindel, Schwindligwerden mit Verdunkelung vor den Augen, wie bei apoplektischem, epileptischem Insult etc.

Scrofa, *Scrofula*, die Scrophel, Scrophelkrankheit, s. Scrophulosis.

* **Scrophulosis,** *Scrofulae, Morbus scrophulosus, Vitium scrophulosum, Cacochymia, Cachexia* seu *Dyscrasia scrophulosa, Paedatrophia glandulosa, Tabes glandularis* (*Friedr. Hoffmann, Russel* u. A.), das Scrophelübel, die Scrophelkrankheit, Scrophelsucht. Ist ein auf eigenthümlicher Scrophelschärfe beruhendes chronisches Leiden des Lymph-, Drüsen- und Blutsystems. Wir unterscheiden dem Grade nach

A. Scrophulosis mitior, gelinde Scrophelsucht, scrophulöse Anlage oder Disposition (*Hufeland*). Ist entweder, was häufiger der Fall ist, erblich, obgleich *Carmichael, Goolad, Henning* u. A. das Gegentheil behaupten, also angeboren, oder sie ist erst nach der Geburt, in den ersten Lebensjahren erworben. Symptome. Hierher gehören zuerst der sogenannte *Habitus scrophulosus*, der oft schon früh, sogar bei Neugeborenen, wahrgenommen werden kann. Er äussert sich durch folgende Merkmale: feine, glatte, weisse, durchsichtige Haut, meistens schöne, rosige, aber umschriebene Farbe des Gesichts, welches oft gescheckt, zuweilen auch mehr aufgedunsen ist, gewöhnlich blonde Haare, blaue, grosse schön gewölbte Augen, dicke, wulstige, jedoch eben nicht stärker geröthete Augenliderränder, erweiterte, nach *Stark* auch glänzend bleiche Pupille, etwas wulstige, aufgeworfene Oberlippe und Nasenflügel, erstere mit auffallend tiefem Philtrum, kurzer, dicker Hals, dicke, leicht anschwellende Nase, deren innere Haut sich öfters röthet; hervorstehende Kiefer, ein im Verhältniss zu den übrigen Körpertheilen grosser Kopf, besonders ein starker Hinterkopf mit eingedrückten Schläfen und platter, kleiner Stirn, wie bei Rhachitis; schwache Knochen mit breiten und dicken Fortsätzen, eine zu Distorsionen inclinirende Wirbelsäule; ein im Allgemeinen reichlich genährter

Körper, aber aufgedunsene, schwammige, nicht hinlänglich elastische Muskeln, ungewöhnlich dicker, wenngleich nicht immer harter Unterleib; Neigung zu Schnupfen, zu abnormen Schleimabsonderungen. Fernere Zeichen der Diathesis scrophulosa sind: öfteres Nasenbluten, trüber, milchiger Harn, bald Leibesverstopfung, bald Diarrhöe, gewöhnlich grünliche, gehackte, schleimige, selten normale oder homogene Excremente, oft Abgang von Würmern, von Wurmschleim; zuweilen periodisch Kolik, Flatulenz, tympanitische Auftreibung des Unterleibes; häufig Neigung zu Säurebildung im Digestionsapparat, knoblauchartiger Geruch aus dem Munde, periodisch Appetitlosigkeit, schnell kommendes und verschwindendes Oedem der Füsse, des Gesichts, des Scrotums, wobei aber der Fingerdruck keine Gruben hinterlässt, zuweilen Exsudation scharfer Materie aus der Scheide (*Hufeland*), Nässen des äussern Ohres, grosse Neigung zu Intertrigo, öfters chronische Hautausschläge: Porrigo, Prurigo, Lichen, ein pustulöses, krätzähnliches Exanthem (*Hufeland*, *Sundelin*), leichte Fieberanfälle scheinbar katarrhalischen Charakters, wobei Röcheln auf der Brust, Schleimhusten, frühe Entwickelung der äussern Sinne und des Geistes auf Kosten des Körpers, der in der Ausbildung, im Wachsthum zurückbleibt, frühe Entwickelung des Geschlechtstriebes, daher grosse Neigung zu Onanie, spätes Hervorbrechen der Zähne, späte und unvollkommene Ausbildung der Knochen, daher spätes Gehen-, aber wegen der frühen Geistesentwickelung zeitiges Sprechenlernen.

B. Scrophulosis perfecte evoluta (*Tott*), *Scrophulosis glandulosa emphractica et induratoria* (*Harless*), die ausgebildete Scrophelkrankheit. Sie entwickelt sich stets aus der Diathesis scrophulosa, selten in den ersten Monaten des Lebens, am häufigsten zur Zeit der ersten oder zweiten Evolution des Organismus, in welcher aber zuweilen auch die Diathesis scrophulosa verschwindet. Die Zeit der ersten, häufiger der zweiten Dentition, mitunter erst die Pubertät, in seltenern Fällen, besonders bei Weibern, die Zeit der Decrepität, sind dem Ausbruche der Scrophelkrankheit besonders günstig. Letzterer erfolgt um so später, je mehr bei Diathesis scrophulosa günstige Verhältnisse: gute Diät, gesundes Klima, Reinlichkeit etc. das Übel selbst in frühern Jahren verhüten. Zuweilen wird die vollkommene Scrophelsucht aus der Anlage dazu schnell hervorgebildet, vorzüglich durch Menschenpocken, Masern, Scharlach und selbst durch die Vaccine, und merkwürdig ist dabei, dass gerade diese in einzelnen Fällen wiederum günstig sind und die Diathesis scrophulosa gänzlich erlöschen machen. (Es verhält sich hier ebenso, wie mit den Entwickelungsperioden des Lebens, wobei wir gleichfalls einen erhöhten Lebenstrieb, wie bei acuten Exanthemen, und dieselben Wirkungen und Folgen: bald Verschwinden alter chronischer Übel, besonders der Neurosen und Scropheln, bald Auftreten neuer Übel beobachten. *Most*) Symptome der Scrophulosis evoluta. Zuerst Anschwellung der lymphatischen Drüsen am Halse, im Nacken, in den Weichen, unter den Achseln, am Vorderkopfe, in der Schläfe, an den Brüsten, oft am ganzen Körper (*Barbette*, *Tott*); auf den Rippen im Form des Ganglion, am Kniegelenk als Fungus articulorum, von der Grösse einer Wallnuss bis zu der eines Hühnereies, oft so gross, dass sie z. B. den Hals sehr verunstalten. Unter den Achseln und in den Weichen werden diese Geschwülste am grössten, besonders wenn mehrere derselben sich zusammenballen und verhärten. Anfangs sind sie weich, leicht hin und her verschiebbar, meist rund, eiförmig, und mehr durchs Gefühl als durchs Auge zu entdecken; mit der Zeit werden sie immer härter, dann auch höckerig, unregelmässig, an manchen Stellen callös, an andern schwammig und ein Fluidum enthaltend; gemeiniglich schwellen mehrere Drüsen zu gleicher Zeit an, seltener eine allein, wie dies manchmal mit der Axillardrüse der Fall ist (*Tott*). Diese Geschwulst (*Scrophula*) ergreift nach und nach immer mehrere Drüsen längs des Laufs der lymphatischen Gefässe, das Zellgewebe des jede einzelne Scrophel stets umgebenden Balges verdickt sich nach und nach; daher die spätere Unbeweglichkeit der Geschwulst. Der Schmerz

fehlt anfangs völlig, stellt sich aber als stechendes, spannendes Gefühl ein, sowie die Scrophel unbeweglich wird, wo dann eine Phlogose in der Geschwulst stattfindet (s. Inflammatio glandularum). Alsdann nimmt die Geschwulst schnell an Grösse und Umfang zu, die bis jetzt normalen Hautdecken derselben werden röthlich, violett; dabei gelindes Fieber mit schnellem Pulse und sparsamem, dunklem Harne. Allmälig, aber fast unaufhaltsam, gehet dieses Entzündungsstadium in das der Eiterung über, wobei die Schmerzen immer stärker, zuletzt dumpf, stechend und klopfend werden, dann nachlassen, die Hautdecke blasser und die Geschwulst weicher, breiig und fluctuirend wird. Der Eiter entleert sich durch die Natur erst spät, ist sehr zähe, grün oder gelblich, zuweilen aber auch wässerig, blutig, ichorös. Eitern mehrere oder grosse Drüsen, so stellt sich Abends meist Febris lenta ein. Die künstlich in die Entzündungsgeschwulst gemachte Öffnung zeigt stets eine rothe, unebene, schlaffe, gezackte Beschaffenheit, das Geschwür eine bedeutende Höhle, und ist sehr empfindlich (s. Ulcus scrophulosum). — Aber nicht nur äusserlich, auch in den innern Theilen kommen solche Drüsenanschwellungen vor, besonders im Gekröse (*Scrophulae mesenteriales*, s. Atrophia), im Magen, im Netze, wodurch beständiger Ekel, Erbrechen und die Zeichen von Induratio cardiae, pylori erregt werden; ferner in der Leber, wo wir dann unter den allgemeinen Zeichen der Scrophelsucht weisse Excremente, Icterus, anhaltenden Druck in der Lebergegend und andere Zeichen der Leberverhärtung, wobei das leidende Organ enorm vergrössert wird (*Physconia hepatis*), wahrnehmen. Auch die Induratio pancreatis ist häufig scrophulösen Ursprungs, wobei tiefsitzender, drückender, spannender Schmerz zwischen Nabel und Kardia, Gastrodynia chronica, Vomitus habitualis, besonders des Morgens, und Auswurf, selbst von blutigen Massen, bemerkt werden. Bei Anwesenheit von Scropheln in den Nerven klagt der Kranke über stumpfe, drückende Nierenschmerzen, über periodische Ischurie, und der Harn hat ein eiterartiges Ansehn. Sind Scropheln in den Gedärmen, so offenbaren sich diese durch stumpfe, den ganzen Unterleib einnehmende Schmerzen, durch anhaltendes Erbrechen wässeriger, schleimiger, später selbst schwärzlicher Massen. Scropheln in der Lunge erregen Phthisis scrophulosa, tuberculosa (s. d.), Scropheln im Gehirn hartnäckige Kopfschmerzen, Fallsucht, Melancholie, Apoplexie, Hydrocephalus externus und internus. — Die allgemeinen Zeichen des Habitus scrophulosus, der Diathesis scrophulosa hereditaria et acquisita sichern hier noch am meisten die sonst so schwierige Diagnose der innern Scropheln. Bei äussern Scropheln ist die Drüsenanschwellung das vorzüglichste pathognomonische Symptom. Fernere Zeichen der Scrophelsucht sind: bald eintretendes bleichgraues, eingefallenes Ansehn, dicker aufgetriebener Unterleib, worin man die geschwollenen Mesenterialdrüsen wie Nüsse oder kleine Kartoffeln fühlen kann, magere Gliedmassen, bald früher, bald später Impetigo, Psydracie, Herpes, Tinea, Favus, nässende Ausschläge hinter den Ohren, an der geschwollenen Oberlippe, an der Nase, an den Schamlefzen, selbst bei jungen Mädchen Fluor albus. Häufig entzünden sich die Meibom'schen Drüsen und erregen die scrophulöse Augenentzündung (s. Blepharophthalmia u. Inflammatio oculi), Psorophthalmie, seltener ist Entzündung der Nase, wo dann meist nur ein Nasenflügel leidet und Excoriation und Exulceration folgt; manchmal Entzündung der Drüsen im Gehörgange, wobei Ohrenschmerz und Überziehen der äussern Theilen des Ohres mit dicken, selbst den Gehörgang verengenden Grindborken stattfinden. Die polnischen Juden leiden oft an einer rosenartigen Hautentzündung der untern Gliedmassen, jedoch mit Verschonung der Glutäen und Genitalien, wobei Desquamation wie bei Scharlach bemerkt wird, welche, nach *Theiner* in Warschau, scrophulösen Ursprungs ist und allein veränderter Nahrung weicht (s. *Leo's* Magaz. für Heilkunde und Naturwissensch. Jahrg. I. Hft. 1). — Die Nachkrankheiten der Scropheln sind sehr zahlreich: Caput obstipum in Folge von Scrophelgeschwüren und zu kurzer Vernarbung der Haut, von Ablagerung der Scrophelschärfe auf den M. sternocleidomastoideus und von strickartiger In-

tumescenz der Lymphgefässe am Halse; ferner Excrescenzen und fungöse Auswüchse an Stellen, wo eine Drüsengeschwulst in Eiterung übergegangen; Thränenfistel, Pannus, Pterygium, Ulcera et Leucomata corneae in Folge der Ophthalmia scrophulosa, Paralysen, Oedem, Schwinden des Arms durch Axillarscropheln, Otorrhöe, Taubheit, Gliedschwamm, Ankylosen, Hydrarthron, Arthrocace, Caries, Spina ventosa, Dysphagie und Dyspnöe in Folge von Anschwellung der Bronchialdrüsen und der Thyreoidea, allgemeine Atrophie, sehr häufig Hydrops abdominis (*Tott*), thoracis, Phthisis pulmonalis, trachealis, Vereiterung anderer innerer Organe, Leukorrhöe, Rheumatismus spurius (*Tott*); chronische Durchfälle, colliquative Schweisse und Diarrhöen beschliessen bei hohen Graden von Zehrfieber häufig die Leidensscene der Scrophelkranken, endlich hartnäckige Hautausschläge, ja *Lisle* und *Läser* halten Scropheln, Krebs und Carcinom für identisch, was aber noch zu bezweifeln ist, wenn sie auch vielleicht verwandt sind (*Tott*). (Die Beobachtung lehrt, dass Menschen, die in der Kindheit an Scropheln litten, bei herannahendem Alter sehr häufig wahre Scirrhen und Krebs bekommen. *Most.*) Auch Neuralgien: Hysterie, Hypochondrie, und Seelenstörungen sind mitunter die traurigen Folgen der Scrophelsucht, wahrscheinlich, weil hier Abnormitäten in der Ernährung und Vegetation des Gangliensystems obwalten. Diagnose. Von der temporären, sich bald von selbst verlierenden Anschwellung der Halsdrüsen (Hageldrüsen, Wachsknoten, Wachsbeulen, falsche Scropheln, Scrophula fugax *Sauvages*) ist die wahre scrophulöse Drüsengeschwulst dadurch verschieden, dass die Scrophula fugax nur örtlichen Ursprungs, Folge von Erkältung, chronischen Ausschlägen des Kopfs, Folge von Katarrh, von Angina faucium serosa, von Blattern, Scharlach, ja von einem den Halsdrüsen nahe applicirten Vesicatorium ist, dass hier der Habitus scrophulosus fehlt und die Verhärtung mehr in einer einzelnen Drüse ihren Sitz hat. Vom Scirrhus unterscheiden sich wahre Scrophelgeschwülste durch ihren eigenthümlichen Verlauf; sie nehmen an Grösse schneller zu als der Scirrhus, sind beweglicher, nicht so hart und weniger schmerzhaft. Syphilitische Drüsengeschwülste sind auch mit Scropheln nicht leicht zu verwechseln, denn sie kommen meist nur bei Erwachsenen vor, zeigen sich nie so allgemein, wie Scropheln, sondern mehr einzeln, besonders in der Leistengegend oder in der Nähe der örtlichen Syphilis, dehnen sich nicht aufs Mesenterium aus und entzünden sich leichter, sind auch schmerzhafter als Scropheln. Der übrige Krankheitszustand und die Anamnese helfen die Diagnose erleichtern. Der Kropf beschränkt sich nur auf die Schilddrüse und seine charakteristischen Kennzeichen unterscheiden ihn hinlänglich von den Scropheln, ohne dass es nöthig wäre, mit *Wichmann* die diagnostischen Kriterien zwischen beiden festzustellen (s. Struma). — Ursachen. Prädisposition geben der oben beschriebene scrophulöse Habitus, welcher mehr vom Vater als von der Mutter, nach *Cullen*, forterbt und unstreitig von einer Intemperatur grösserer und wichtiger Systeme (besonders des Genitaliensystems der Ältern, *Most*) ausgeht; aber auch schon ein laxer, zarter, weicher Körperbau, zarte Hautorganisation, phlegmatisches Temperament, vor allem aber das kindliche Alter bis zum siebenten Lebensjahre, wo bei Schwächlichen so häufig, bei gleichzeitiger Atonie des Blutgefäss- und Muskelsystems, das lymphatische Gefässsystem vorherrscht, während es bei phlegmatisch-torpiden Subjecten unthätig ist. Was das Geschlecht betrifft, so ist das weibliche mehr als das männliche zur Scrophelsucht disponirt; das Verhältniss ist, nach *Lepelletier*, wie 5 zu 3. — Gelegentliche Ursachen. Sind im Allgemeinen dieselben der Atrophie und Rhachitis, besonders fette, alte, scharfe, auch in Übermass genossene Mutter- oder Ammenmilch, das Auffüttern der Kinder ohne Sorgfalt und Reinlichkeit, zu rascher Übergang von der Mutterbrust zu consistenter Nahrung, zu langer Genuss der Mutterbrust, Genuss schwerer Mehlspeisen, des schlechten Brotes, der sauren Milch, sauren Weine, des sauren Käses, schlechten Biers, Unreinlichkeit in Kleidung, Wäsche und Wohnung, Mangel an körperlicher Bewegung, an Luft und Sonnenlicht, feuchte, dumpfe Wohn- und Schlafzimmer, mit Men-

schen überfüllte Fabriksäle, worin Wolle, Tuch, Seide verarbeitet wird, schlechte Findel- und Waisenhäuser, grosse, enggebaute Städte, feuchte Kellerwohnungen, Aufenthalt in feuchten Thälern, an Sümpfen; daher die Häufigkeit der Scropheln in Wallis, Piemont, in den Pyrenäen, im Salzburgischen, in Holland, England, in der Dauphiné, in Niederbretagne, wo das Übel fast endemisch herrscht. *Alison* versichert indessen, dass die Scropheln in England mehr durch die Lebensweise und erkünstelte Erziehung als durch klimatische Einflüsse entständen; übrigens finden wir sie fast in allen Ländern, wo Herbst und Frühling in der Temperatur sehr wechseln. Bei schon bestehendem Habitus begünstigen die Scrophelsucht ausser den exanthemathischen Kinderkrankheiten (s. oben) noch syphilitische Ansteckung, Keuchhusten, Missbrauch des Mercurs, der Purganzen, des Opiums, der Spirituosa, der Adstringentia, zu frühe Anstrengung der Geisteskräfte, Onanie, deprimirende Gemüthsbewegungen, Nachtwachen, starke Körperanstrengungen, Verweichlichung, übermässiges Warmhalten der Kinder, zumal in dicken Federbetten, zu warme Bekleidung einiger und zu leichtes Bedecken oder Blosstragen anderer Theile, z. B. des Halses; körperliche Misshandlung, Erschütterung, Stösse, Fallen, Quetschungen aller Art, anhaltender Druck auf drüsige Theile, unzweckmässige, drückende Kleidung, Schnürbrüste. — Die nächste Ursuche der Krankheit ist, nach der scharfsinnigen Ansicht von *Lisle* (s. *Horn's* Archiv Jan. und Febr. 1829. V.) eine eigenthümliche Scrophelschärte, d. h. eine durch Atonie und einen gewissen Grad von erhöhter Reizbarkeit der Lymphgefässe chemisch entartete Lymphe, welche die Nerven und die Lymph- und Blutgefässe reizt, wie dieses das Fieber, die Augen- und Drüsenentzündungen, die Schleimflüsse, die Aufregung des Geschlechtstriebes etc. Scrophulöser beweisen. Diese abnorme, theils schon ausgeschwitzte, theils noch in den Gefässen enthaltene Lymphe verdickt und verhärtet sich, erregt Degeneration, vermischt sich mit der noch gesunden Lymphe und macht diese unfähig, den Ersatz der verloren gegangenen Masse zu vermitteln. Auf diese Weise entsteht ein Missverhältniss zwischen Consumtion und Reproduction, daher also die Abmagerung. Das in dieser entarteten Lymphe wirksame Princip soll, Versuchen und Beobachtungen zufolge, Phosphorsäure seyn, und für die Richtigkeit dieser Ansicht der Überschuss dieser Säure im Harne Scrophulöser, sowie der Umstand sprechen, dass die Scropheln ihre Krise gewöhnlich auch durch die Ausscheidung dieser Säure machen, dass in Folge der Krankheit cariöse Zerstörungen in den Knochen entstehen und endlich, dass alle basischen Mittel: die Alkalien, Erden, Sulphur, Antimonium gegen die Krankheit sehr wirksam sind. Ob, wie *Lisle* will, Scropheln, Rhachitis und Tuberkeln Zweige einer und derselben Krankheit der Reproduction sind, ist noch nicht als entschieden ausgemacht anzunehmen. Verwandt sind diese Dyskrasien ihrer Genesis, ihrem innern Wesen nach gewiss, darum aber noch nicht identisch, alle drei vielmehr bis jetzt noch als besondere Dyskrasien zu betrachten (*Tott*). — Cur. Sie gelingt trotz der grossen Anzahl der Antiscrophulosa, welche wir besitzen, nur allmälig und mit der Zeit; in der Pubertätsperiode und im Frühling und Sommer leisten die Mittel, unterstützt durch thätigere Naturkraft, noch das Meiste. Man hüte sich, die Cur als gelungen zu betrachten, wenn einzelne örtliche Übel, z. B. Ausschläge, welche die Natur oft weislich als Ableiter für die innere Störung auf die Haut gepflanzt, wenn Drüsengeschwülste etc. geschwunden sind. Nicht selten hat dies Verschwinden Metastasen im Innern zur Folge, die das Übel verschlimmern, und stellen sich auch solche Metastasen nicht ein, so ist dennoch mit der Entfernung scrophulöser Exantheme, Geschwülste, die innere Dyscrasia scrophulosa keineswegs getilgt. Fast immer sind bei dieser Krankheit Complicationen zu berücksichtigen, wornach der Heilplan modificirt werden muss. Der Arzt erwarte daher nicht zuviel von den sogenannten Specificis, wechsele öfters mit diesen, damit der Köper sich nicht zu sehr daran gewöhnt und die Wirkung schwächer wird, berücksichtige die ganze Constitution des Individuums, und verbinde als echter Praktiker, sich nicht verlassend auf

ein Mittel oder einseitig consequent nur dieses anwendend, mehrere der berühmtestenn Antiscrophulosa mit einander. — Die Heilanzeigen sind hier: *a*) Wiederherstellung der normalen Action des lymphatischen Gefässsystems, *b*) Beseitigung der örtlichen Drüsengeschwülste, und *c*) Verstärkung der Reproduction. Letzteres ist die einzige Heilanzeige bei Habitus scrophulosus. Zur Erfüllung dieser Indicationen dienen innere und äussere Mittel.

I. *Antiscrophulosa interna.* Ihre Zahl ist sehr gross; wir rechnen hierher 1) Ausleerende Mittel. Sie sind bei eingewurzeltem Übel und gastrischen Sordes stets zuerst, aber nie anhaltend zu gebrauchen, dagegen im Laufe der Cur öfters, alle 8—14 Tage und später, zu wiederholen; besonders Brechmittel, um selbst bei fehlenden Sordibus dadurch das Resorptionsvermögen der Lymphgefässe zu steigern. Für Erwachsene passt Tartarus emeticus mit Ipecacuanha, für kleine Kinder Vinum antimon. Huxh. mit Syrup. squilliticus. Auch Laxantia: Jalape mit Rheum, Kalomel, sind bei vielem zähen Schleime und Trägheit des Darmcanals interponirend anzuwenden. Für kleine Kinder passt ℞ *Tinct. rhei aquos.* ℥j, *Aq. foeniculi* ℥jß, *Pulver. rhei* ϑß, *Magnes. carbon.* 3ß, *Syr. cort. aurant.* ℥ß. M. S. Theelöffelweise. 2) Antimonialia. Sie werden ganz vorzüglich bei Scropheln empfohlen. Bei schwacher Verdauung, und wenn die andern Präparate des Spiessglanzes Ekel, Erbrechen erregen, geben wir Antimon. crudum in Verbindung mit Aromaticis, z. B. für Kinder ℞ *Antimon. crudi* ℥ß, *Magnes. carbon.* 3j, *Nuc. moschat.*, *Rad. zingiber.* ana 3ß, *Flaved. cort. aurant.* 3jj, *Elaeosacch. citri* ℥j. M. f. p. S. 2—3mal täglich einen Theelöffel voll, und allmälig gestiegen. Für Erwachsene passt ℞ *Antimon. crudi subtil. pulveris.* 3vj, *Pulv. resinae guajaci* ℥ß, *Extr. aconiti* 3j, *Sacch. albi* gr. x. *M. f. c. s. q. gummi tragacanth. rotulae pond.* gr. xv. S. Täglich viermal eine zu nehmen (*Weickard*). Auch Tart. emetic. in dosi refr. mit Aq. cinnamomi, Kerm. mineral., Sulph. auratum, bei Erwachsenen, zumal bei indurirten Gekrösdrüsen und Lungenknoten, Sapo antimonii, daneben Extr. bardanae, Fel tauri, Aq. laurocerasi, bei grosser Laxität, Atonie und chronischer Blennorrhöe Liquor. sapon. stibiat. Ph. Boruss., sind zu empfehlen. Erhitzt dieser Liquor, oder erregt er Ekel, so setze man ihn eine Zeit lang aus und gebe dafür Kalomel mit Cicuta und Sulphur auratum. 3) Mercurialia. Sie sind sehr wirksam, zumal bei scrophulösen Hautausschlägen, bedeutenden Drüsengeschwülsten, bei anomalen Secretionen, bei Verdacht auf Syphilis, bei Abstammung des Kindes von syphilitischen Ältern. Unpassend sind sie bei grosser Schwäche, Tabescenz, Kachexie, bei Diathesis hectica, bei zu schwacher Verdauung, bei scorbutischer Complication, im letzten Zeitraum der eingewurzelten Scropheln, bei Neigung zu Blutungen. Wo sie indicirt sind, geben wir sie in Verbindung mit Cicuta, Opium, Belladonna, Rheum, aber nie anhaltend oder bis zur Salivation, und wir verbinden damit ein diaphoretisches Regimen, warme Bäder. Das sanfteste und wegen seiner Verbindung zweckmässigste Mittel ist der Aethiops antimonialis, nach dem Alter des Kindes p. d. zu 2, 5—8 Gr., mit Magnesia, Cicuta etc. verbunden. Bei Erwachsenen dient ℞ *Aethiop. antimonialis* 3j, *Extr. stip. dulcamarae*, *Gum. guajaci* ana 3jj. *M. f. pil.* gr. jj. *conspery pulv. cort. cinam.* S. Dreimal täglich 8—14 Stück (*Rust*). Bei zarten Kindern und scrophulösem Leiden sehr empfindlicher Theile wird der Mercur. gummosus von *Hufeland* empfohlen. Sehr gebräulich und zweckmässig ist Kalomel, besonders in Form des Pulvis alterans Plummeri, als ℞ *Merc. dulc.*, *Sulphur. aurat.* ana gr. ß, *Herb. cicutae* gr. v—x, *Liquir. coctae* ϑß. M. f. p. disp. dos. xjj. S. Morgens und Abends ½—1 Pulv. Bein Einwirkung auf die Speicheldrüsen muss das Mittel ausgesetzt werden, nicht aber, wenn einige erwünschte copiöse Stuhlausleerungen schleimiger Art folgen. Bei Erwachsenen und recht hartnäckigen Scropheln hat man auch, bei noch guter Digestion, den Sublimat, p. d. zu 1/16 Gr., das Iodidum hydrargyrosum Berzelii zu 1/12—1/4 Gr., dreimal täglich, neben kräftiger Diät, auch Sapo mercurialis, zu 8—10 Gr. in Pillenform (*Hufe-*

land) empfohlen. Doch erfordern alle diese Mittel Vorsicht; dreister kann Kalomel gegeben werden, z. B. nach *Jahn* sen. ℞ *Merc. dulc.* gr. ¼—ß, *Sulph. aurat.* gr. ß, *Extr. cicutae* gr. jj—vj, *Pulv. calam. arom.* gr. xjj, *Sacch. lactis* gr. v. M. f. p. disp. dos. xjj. S. Viermal täglich ½—1 Pulver. *Sundelin* rühmt das Hydrargyrum oxydulatum nitric. crystallisatum, gewonnen durch Übergiessung von Acid. nitric. pur. und Aq. destillata ana ℥jj auf ebenso viel Mercur. vivus. Das Gemisch bleibt einige Tage am kühlen Orte stehen, dann werden durch Abspülen und Trocknen die gebildeten Krystalle gesammelt. Die Formel ist ℞ *Hydrargyri oxydulati nitrici crystallis.* gr. x, *solve pauxillo Aq. destillat., solutioni filtratae adde Pulv. rad. althaeae* ʒjj. M. f. pil. No. *Centum.* Nach einigen lauen Bädern nimmt der Kranke Morgens nach dem Frühstück und Abends eine Pille, einen Tag um den andern eine mehr, bis täglich zweimal 10 Stück verbraucht werden. So bleibt es 3—5 Tage, alsdann fällt man in derselben Art mit der Gabe, bis zuletzt wieder ⅒ Gr. genommen wird; nebenher wird ein blutreinigender Decoct gebraucht (s Haematocathartica). 4) Aurum. Hat besonders *Niel* empfohlen, und Aurum muriat. p. d. ⅒—½ Gr., mit Cicuta, Opium in Pillenform; auch in Solution, z. B. nach *Wendt* ℞ *Auri oxymuriatici* gr. iv, *solve in Aquae amygdal. amar.* ℥ß, — *flor. til.* ℥jß. M. S. Viermal täglich 24 Tropfen in einem Esslöffel voll Aq. destillata. 5) Sulphur, besonders Flor. sulphuris mit Aethiops martialis in Pillenform, Lac sulphuris mit Magnes. carbon. und Pulvis ari. auch mit Antim. crudum, vorzüglich bei scrophulösem Unterleibsleiden (*Jahn* sen.). 6) Terra ponderosa salita (*Crawford, Hufeland*), nach Letzterm besonders bei scrophulöser Verstopfung der Drüsen, bei Geschwülsten, Hautausschlägen, Ophthalmien, überhaupt bei entzündlich gereiztem Zustande des Lymphgefässsystems. Contraindicirt ist das Mittel bei grosser Schwäche, bei scorbutischer Affection und wenn darnach Schwindel, Angst, Ekel entsteht. Wir geben ʒß in ℥j Aq. destill. aufgelöst, alle 3 Stunden zu 10 bis allmälig 50 Tropfen. Auch ist die Verbindung mit bittern Extracten, mit Eisenmitteln, mit Aq. laurocerasi, mit Cicuta nützlich, doch muss zuweilen ein Laxans aus Kalomel, Jalape und Rheum, zumal bei Verschleimung, interponirt werden. *Jahn* sen. giebt von der Solution der Terra ponderosa salita ʒj in Aq. laurocerasi ℥j dreimal täglich 15 Tropfen; *Wendt* hat folgende Formel: ℞ *Terra ponderos. salit.* ʒß, *solve in Aquae destillatae* ℥j, *Vini antim. Huxh.* ʒjj. M. S. Dreistündlich 10, 15, 20 und allmälig mehrere Tropfen. 7) Calx muriatica; ʒj in ℥jj Wasser gelöst und davon alle 3 Stunden 30, 40 Tropfen und mehr genommen, so lange der Magen es verträgt; auch als Liquor lithontriptic. Loofii (*Fourcroy, Beddoes, Hufeland*). 8) Calcaria oxymuriatica s. chlorinica, von *Lima, Godier* u. A. empfohlen. Man nimmt ʒj auf 8 Unzen Mandelmilch, lässt es coliren und viermal täglich einen Esslöffel voll davon nehmen. 9) Frisch ausgepresste Kräutersäfte, besonders von Marrub. album, Tussilago, Fumaria, Taraxacum, Lactuca sativa, Chaerefolium, Nasturtium, Beccabunga. (Sie leisten, Morgens früh mit warmer Bouillon von Tauben, Hühnern genommen, recht viel, und sie greifen nicht so die Natur an wie Kalomel, Antimonium, Laurocerasus, Aurum etc., welche Mittel oft schlimmer als die Krankheit sind. *Most.*) 10) Absorbentia, als Magnes. carbonica, Conchae praeparatae, Lapid. cancrorum, als Zusätze zu Antimonium, Mercur, Aurum etc,, bei viel Säurebildung in den ersten Wegen. Anhaltend dürfen die absorbirenden und kalischen Mittel nicht gebraucht werden, weil sie Tabes befördern. 11) Alkalien. Hierher gehören zum Theil schon die Mittel No. 10. Sie dienen besonders bei Verschleimungen, gehemmten Absonderungen, zumal des Harns, bei sehr harten Drüsenverstopfungen im Unterleibe, bei Säure, Heisshunger, buntgeschecktem Stuhlgange. *Kortum* giebt Sal herbarum mit Rheum, noch besser wirkt nach *Peyrilhe* ℞ *Sal. tartari depur., Extr. gentianae* ana ʒj, *Spirit. vini* ℥xxx, *diger. per* 24 hor. S. Dreimal täglich 1 Esslöffel voll. Das Mittel passt nur bei reizlosem Zustande, nie bei hoher Nerven- und Gefässreizbarkeit, bei Scorbut, Kachexie; wo es dient, kann man es auch

mit China, Extr. cicutae etc. verbinden; z. B. ℞ *Sal. tartari dep.* ʒj, *Extr. taraxaci* ℥ß, — *rutae* ʒjj, *Tinct. rhei aquos.*, — *chinae compos.* ana ℥j, *Aq. cinnam. s. v.* ℥vjj. M. S. Dreimal täglich 1 — 2 Esslöffel voll (*Most*). Ist Fieber und Reizbarkeit, örtlicher heftiger Schmerz wegen entzündeter Drüsen da, so passen Saturationen des Kali mit Essig, Citrronensäure, mit Salzsäure. Statt des Kalis dient in mehr chronischen Fällen auch Sapo medic. mit Fel tauri, Pulv. ari, z. B. ℞ *Sapon. medic.* gr. v, *Pulv. ari* gr. x, *Fell. taur. inspiss. pulv.* gr. j. M. f. p. disp. dos. xvj. S. 2—3mal täglich ein solches Pulver (*Rosenstein, Jahn, Tott*), bei Erwachsenen mit Zusatz von etwas eingreifendern Mitteln, z. B. Guajak, Schwefel, Aethiops. Auch Natrum carbonicum zu 5 — 6 Gran dreimal täglich, bei höchst reizlosen Drüsenverstopfungen Sal. volat. c. c., p. d. 2—5 Gran, Spirit. sal. ammon. caust., dreimal täglich 10—15 Tropfen in einem Glase Wasser; auch Tinct. kalin. Ph. Boruss., Aq. calcis vivae, täglich einige Unzen mit lauer Milch, letzteres besonders bei scrophulösen Lungen- und Gekrösedrüsenleiden (*Hufeland*), sind in Ruf gekommen. 12) Oleum jecoris aselli. Dieses Mittel passt selbst bei hektischem Fieber, bei stark eiternden stinkenden, scrophulösen Geschwüren; Kinder erhalten 2—3mal täglich ½, Erwachsene einen ganzen Esslöffel voll; die Geschwüre werden mit Decoct. bardanae verbunden, und der Leberthran, wenn er den Magen angreift, neben bittern Mitteln gebraucht (*Tott*). 13) Spongia marina usta. Ist besonders angezeigt bei kropfartiger Anschwellung der Halsdrüsen, bei hartnäckiger Verschleimung und verminderter Harnabsonderung. *Knebel* giebt 20—30 Gran täglich mit Honig; nach *Rust* ist die Pulverform auch gut, z. B. ℞. *Spong. marin. ustae* ℥ß, *Folior. digital.* gr. iv, *Elaeosach. foenic.* ʒjj. M. f. pulv. divid. in xjj p. aeq. S. Täglich 2—3 Pulver. Kranke Lungen contraindiciren das Mittel durchaus. In die Geschwülste wird nebenbei Linim. vol. camphorat. eingerieben. Zuweilen setzt man mit Nutzen Opium, Hyoscyamus, Quassia, Myrrha zur Spongia usta. *Hufeland* lässt letztere für Kinder, 1 Unze auf 1 ℔ Wasser, 12 Stunden lang digeriren und etwas Aqua menthae zusetzen, wovon viermal täglich ein Esslöffel voll genommen wird. 14) Gummata ferulacea. Sie sind indicirt bei Scrophulösen mit vorherrschender Atonie, Laxität, Torpor und chronischer Blennorhöe, besonders Asant, Gummi ammon., verbunden mit andern Antiscrophulosis, zumal bei scrophulösen Knochenübeln; z. B. ℞ *Asae foetidae* ʒjjj, *Antim. crudi* ʒjj, *Extr. cicutae* ʒß, — *aconiti* gr. xv. M. f. pil. pond. gr. jj. S. Zweimal täglich 8, 12 bis allmälig 20 Stück. Der Guajak ist nur bei bedeutendem Torpor, bei chronisch scrophulösen Hautübeln, nie bei erethistisch entzündlichem Zustande, ebenso wenig wie die andern Gummata ferulacea, indicirt. ℞ *Resinae guajaci* ʒj, *Sulph. aurati* ℈iv, *Merc. dulcis* ℈j, *Balsam. peruv. q. s. ut fiant pil.* No. lx. S. Alle Abende 3—4 Stück. ℞ *Gummi ammoniaci* ʒj, *subige Vitelli ovi* No. i. *sensim affunde Aquae melissae* ℥iv, *Fell. tauri inspissat.* ʒjj, *Extr. cicutae* ʒj, *Sulph. aurat.* ℈ß. M. S. Umgeschüttelt alle 2 Stunden ½—1 Esslöffel voll. 15) Narcotica. Sind nur Nebenmittel, doch in Verbindung mit andern Antiscrophulosis sehr wirksam, besonders bei abnorm gesteigerter Sensibilität, bei spastischen, die Secretionen hemmenden Constrictionen der Gefässe. Sie dürfen nie als Radicalmittel angesehen oder anhaltend gebraucht werden; wir geben sie stets mit tonischen Mitteln. Besonders indicirt sind sie bei heftig schmerzenden örtlichen Scropheln, beim Leiden reizbarer, empfindlicher Theile, daher bei schmerzhaften Geschwüren, Ophthalmien, Lymphknoten, bei Krämpfen im Unterleibe, Neigung zu Durchfällen, bei krankhafter Reizbarkeit aus allgemeiner Schwäche etc. Hierher gehören: Opium, bei Kindern mit Vorsicht, nie anhaltend oder bei gastrischen Sordes, aber bei Schmerzen, Krämpfen, colliquativen Durchfällen anzuwenden, p. d. zu ⅛—¼ Gran. Die Belladonna passt bei Convulsionen scrophulösen Ursprungs, bei bedeutenden Drüsenverhärtungen, hartnäckigen callösen Geschwüren. Man giebt eine Infusion von ℈j Fol. belladonnae auf 8 Unzen Colatur und davon alle 2—3 Stunden 1 Esslöffel voll; die Rad. belladonnae, das Extract, nach

Hufeland auch ein Oxymel belladonnae. Die Cicuta ist das vorzüglichste narkotische Antiscrophulosum; man giebt sie in Verbindung mit Kalomel, Asant, Sulph. aurat., selbst bei leichtem Fieber und Entzündung der Drüsen, bei scrophulösen Geschwüren, Exanthemen, Blennorrhöen, Atrophie, ja Viele betrachten sie als Radicalmittel (*Störk, Thilenius, Himly*). Man giebt den Succ. herbae cicutae recenter expressus zu 10—60 Tropfen unter andern Kräutersäften, das Extr. cicutae, so dass das Kind täglich so viel Gran der Pillen erhält als es Jahre zählt. Bei Erwachsenen ℞ *Extr. cicutae* ʒjj, *Pulv. herb. cicutae q. s. ut fiant pil. pond.* gr. jj. S. Morgens und Abends 2, später 4, 6 und mehrere Stück zu nehmen. Auch das getrocknete Kraut kann man in Pulver- oder Latwergenform, dreimal täglich so viele Gran als das Kind Jahre zählt (*Himly*), verordnen. (Ist die Herba cicutae vorsichtig gesammelt und getrocknet, so ist diese Dosis zu stark, sowie denn überhaupt *Himly* grosse Gaben heroischer Mittel liebt. *Most.*) Die Dulcamara kann man bei Scropheln als Adjuvans der tonischen bittern Mittel, zumal bei hartnäckigen Hautausschlägen, Geschwüren, Lungenknoten, Asthma, ansehen. Man giebt täglich eine Infusion von ʒj—jj der Stipit. dulcamarae auf 6 Unzen Colatur und steigt, bis Schwindel und Ekel entstehen. Sehr zweckmässig ist Extr. dulcamarae in Vinum antim. Huxh. gelöst, oder mit Goldschwefel, Guajak, Senega. ℞ *Extr. dulcamarae* ʒjß, — *senegae* ʒj, — *cicutae* ʒß, *solve in Vini antimon. Huxh., Aq. cinnamom. s. v.* ana ʒß. M. S. Viermal täglich 40—80 Tropfen. Diese Formel empfiehlt *Hufeland* besonders gegen scrophulöse Kniegeschwülste, Monate lang gebraucht, dabei zuweilen ein paar Tage ausgesetzt und während der Zeit ein Laxans aus Kalomel und Jalape gereicht. Äusserlich wird Unguentum neapolitanum und Unguent. digitalis, auch Empl. camphoratum Mynsichti angewandt. Die Digitalis lobt man vorzüglich bei scrophulösen Drüsenanschwellungen, bei Hydrops, Asthma, Husten, Phthisis wegen Scropheln. Sie passt selbst bei Febris hectica erethistica. Man giebt von der Herba p. d. ¼—1 Gran, zweimal täglich; ein Infusum von ℈jj Herba digitalis auf 8 Unzen Colatur, 3—4mal täglich 1 Esslöffel voll, 14 Tage lang fortgesetzt. *Berends* lobt vorzüglich die Tinct digitalis mit China, Calamus; auch lobt *Kortum* ℞ *Extr. cicutae* ʒj, *Pulv. herb. digital.* ʒß, *Sulph. aurat.* ℈j, *Merc. dulcis* ℈ß. M. f. pil. pond. gr. jj. S. Morgens und Abends 5 Stück. Entsteht nach der Digitalis Gesichtsverdunkelung und Schmerz im Nervus frontalis, so muss sie einige Tage ausgesetzt werden. Bei scrophulösen Knochenübeln, Gelenkgeschwülsten, Husten, Ophthalmien, bei schmerzhaften Helkomen, bei zarten Subjecten empfiehlt sich auch Extr. aconiti und Extr. hyoscyami, selbst wenn gastrische Sordes da sind. 16) Adstringentia, Tonica. Sie passen bei ausgebildeten Scropheln, aber erst nachdem hier Mercurialia, Antimonialia und Narcotica lange genug angewandt worden sind. Bei Habitus scrophulosus sind sie als Hauptmittel sogleich zu verordnen, zumal bei bedeutender Erschlaffung der festen Theile, aber nicht bei Plethora und zu schwacher Verdauung. Die China wird noch am frühesten vertragen, selbst oft bei ziemlich gereiztem Zustande, besonders mit Valeriana, Calamus, Geum urbanum und Gewürzen in Verbindung, bei schwacher Digestion mit Rheum, Terra foliata tartari, bei entzündeten Drüsen mit Mineralsäuren. Sehr zweckmässig ist das Chinin mit Magnesia und das Infusum frigidum bei periodischem Fieber der Scrophulösen, bei Tabescenz, Hektik, bei profusen Eiterungen und scorbutischer Complication, später Decoct. chinae. Stets ist das Mittel anhaltend zu gebrauchen. Die Amara sind besonders bei schwacher Verdauung, bei Säure in den ersten Wegen indicirt, anfangs mit auflösenden Mitteln: Pot. Riverii, Terra foliata tartari, Vinum antimon. in Verbindung, und zwar zuerst die leichtern Amara, als Extr. graminis, taraxaci, marrubii, fumariae, Fel tauri, später die schwereren, als Trifolium, Gentiana, Lichen islandicus, Quassia, Cort. angusturae (s. Amara). Die Martialia kann man, wenn die ersten Wege rein sind, bei Habitus scrophulosus neben den Amaris und der China sogleich anwenden; bei ausgebildeten Scropheln, bei Verstopfung, zähem Schleime, bei grosser Nerven- und Gefässreizbarkeit,

bei Lungenknoten, profusen Eiterungen sind sie nicht indicirt, wohl aber bei hohen Graden von Atonie, Laxität, Reizlosigkeit, Mangel an Calor animalis, bei schleimigem, nicht hinlänglich geröthetem Blute. *Stark* giebt ℞ *Limaturae martis, -Pulv. rhei* ana gr. v, *Cort. cinnamom.* gr. jj, *Sacch. albi* ʒß. M. f. p. disp. dos. xjj. S. Täglich zuerst 1—2mal ein halbes, später ein ganzes Pulver, nebenbei Infus. calami, Gei urbani. Bei ausgebildeter Scrophelsucht darf das Eisen erst am Schlusse der Cur als Affirmativum angewandt werden, und zwar, wenn noch aufzulösen ist, zuerst Flor. sal. ammoniaci martialis, p. d. 10—15 Gran, dreimal täglich; oder Limatura martis mit Seife in Pillen, mit Antimonium crudum (*Hufeland*), mit Flor. sulphuris; später Ferrum muriaticum, ʒj in ℥j aromatischem Wasser und davon dreimal täglich 30 Tropfen, auch mit Amaris, mit Tinct. aromatica in Verbindung, mit resolvirenden Arzneistoffen, z. B. ℞ *Limaturae martis* ℥ß, *Gummi ammoniaci, Saponis antimonii* ana ʒjj. M. f. pil. gr. jj. S. Zweimal täglich zu 5 Stück; oder ℞ *Limaturae martis* ʒjj, *Pulv. rad. gentianae* ʒjj, *Pulv. rhei, — cort. aurant.* ana ʒj, *Extr. absinth. q. s.* M. f. pil. gr. jj. consp. S. Dreimal täglich 3—4 Stück. Auch die Brunnen von Driburg, Pyrmont, Wildungen, Flinsberg etc. sind zweckmässig. 17) Aromatico-tonica. Sie passen bei grosser Atonie und Reizlosigkeit, wo Schwäche der Verdauung die Adstringentia contraindicirt; bei colliquativen Schweissen und bei entzündlichen Zuständen und solchem Erethismus dürfen sie nicht angewandt werden. Hierher gehören Calamus, Geum urbanum, Cort. Winteranus, Lign. sassafras, Fenchel, Chamillen mit Rheum und versüssten Säuren in Verbindung. Bei höchstem Torpor des Gefässsystems selbst Ol. sassafras p. d. zu 2 Tropfen auf Zucker (*Thilenius*). 18) Iodium. Man giebt Erwachsenen von der Tinct. iodii 2—3mal täglich 3—4 Tropfen in einer Tasse Haferschleim oder Zuckerwasser, alternirend mit Kalomel, Sulph. auratum, lässt aber nach 10tägigem Gebrauch gern wieder 8 Tage lang dieses heroische Mittel aussetzen. Es passt bei recht eingewurzelter Scrophulosis, bei solchen Hautausschlägen, Drüsengeschwülsten, Ophthalmien, bei träger Darmfunction, mit gleichzeigen Anwendung tonischer Mittel. *Magendie* giebt p. d. 3—4 Tropfen von Kali hydriodicum in 1 Unze Aq. destillata gelöst, doch ist die Tinct. iodii vorzuziehen. *Lugol* (Mém. sur l'emploi de l'iode dans les maladies scrophuleuses. Par. 1829.) giebt ℞ *Kali hydriodici* gr. ß—j, *Natri muriat.* gr. xjj, *Aq. destillat.* ℥ j. *solv.* S. Täglich zu verbrauchen. (Der Gebrauch des Iods als Internum passt höchstens bei reizlosen, atonischen Subjecten, ich wende seit Jahren dieses Mittel innerlich fast gar nicht mehr an, sey es welches Iodpräparat es wolle, da die traurigen Folgen seiner Wirkung oft erst spät eintreten und wir mit den übrigen Antiscrophulosis, verstehen wir sie nur richtig zu wählen, vollkommen ausreichen; nur in recht eingewurzelten Fällen verdient es, gestützt auf *Lugol's* treffliche, im St. Ludwigshospitale zu Paris angestellte Versuche, innerliche und äusserliche Anwendung. S. *Kurtz* in *Rust's* Magaz 1832. Bd. XXXVII, Hft. 1. S. 61—146. *Most.*) 19) Liquor cupri ammoniato-muriaticus s. Spiritus Köchlini. Er besteht aus ℞ *Cupri oxydati carbonici* gr. xxxv, *Acid. muriat. concentr. s. q. solve et adde Sal. ammoniaci depur.* ℥j, *Aq. destillatae s. q. ut fiant Liquoris* ℥v. *Serva in vitr. bene obturato.* Von diesem Liquor nimmt man, nach *Buchner*, ʒvj, verdünnt sie mit 20 Unzen Wasser und giebt Kindern gleich nach der Mahlzeit 1 Theelöffel voll, Erwachsenen 1 Esslöffel voll davon. (Ist besonders bei schwacher Verdauung und Atrophie anwendbar. *Most.*) 20) Lapis causticus, von *Brandis*, *Fare* und *Otto* (in Kopenhagen) empfohlen. Es wird ʒj Lap. caustic. in 1 Unze Aqua destillata gelöst, und davon erhalten Kinder über 15 Jahre und Erwachsene Morgens gleich nach dem Frühstück und Abends vor dem Schlafengehen p. d. eine Drachme, nach vier Tagen p. d. 2 Drachmen, und gestiegen allmälig bis zu 6, ja 12 Drachmen täglich, hinreichend mit vielem Haferschleim verdünnt. Ein- und zweijährigen Kindern giebt man das Mittel tropfenweise in steigenden Gaben. In hartnäckigen Fällen nebenher innerlich Kalomel und äusserlich Unguent. neapolita-

num. 21) Einige ältere Ärzte loben noch die Aqua picis, *Coste* rühmt ein buntes Gemisch aus Scammonium, Antimon. diaphoretic., Sal absinthii, Crocus martis aperitivus, Pulv. millepedum und Aethiops mineralis. Zweckmässig ist bei inveterirtem Übel der methodische Gebrauch der Rad. sarsaparillae, vielleicht auch des Decoct. Zittmanni (*Tott*). Neuere Ärzte rühmen auch bei entzündlichen Zufällen nach vorher angewendeten Blutegeln und neben lauen Bädern die Aqua oxymuriatica, welche Beachtung verdient. Berühmt geworden ist das von *Gölis* empfohlene Pulv. antiscrophulosus, bestehend aus ℞ *Conchar. praeparat.*, *Magnes. albae* ana ʒjj, *Resinae guajaci*, *Limaturae martis* ana ʒß, *Sacchari albi* ʒjjj. M. f. p. S. Abends und Morgens eine Messerspitze voll. Bei Reichern giebt *Gölis* statt dessen das schon von *Kämpf* sehr gerühmte Pulvis antihectico-scrophulosus (aus gleichen Theilen Pulv. baccar. lauri, Nuc. moschatae und Cornu cervi rasp.) wovon ʒjj zu ʒß Guajak, ebenso viel Limat. martis und ʒjj Zucker gemischt werden. Bei entzündlicher Anlage bleibt der Guajak weg. Die Kinder müssen dabei nur Suppen und Milch geniessen und dreimal wöchentlich ein laues Bad mit Heublumen oder Kleien nehmen. Sind scrophulöse Hautausschläge zugegen, so wird statt der Limatura martis ℈j Aethiops antimonialis zugesetzt und Thee von Herba tussilaginis getrunken.

II. *Antiscrophulosa externa.* Sie sind als Adjuvantia der Interna sehr schätzenswerth, oft allein für sich schon höchst wirksam, ja bei äussern scrophulösen Drüsenanschwellungen, bei Ophthalmien, Hautausschlägen, Geschwüren etc. unentbehrlich. Oben an stehen hier 1) laue Bäder als Medicina per cutem, wobei die Verdauung geschont bleibt, anfangs mit aromatischen Kräutern: Salbei, Thymian, Lavendel, Melisse, Spec. aromat., später mit Calamus. Cort. quercus, salicis, dann natürliche und künstliche Eisenbäder (s. Balneum compositum). Einige loben vor den Stahlbädern auch Kochsalzbäder oder Wasserbäder mit Zusatz von ʒj – jj Calx muriatica. Ist kein Fieber und kein örtliches bedeutendes Leiden zugegen, so passen auch die warmen Seebäder und später als Nachcur und zur Stärkung das kalte Seebad, sowie die so wirksamen Soolbäder. Bei grosser Schwäche, Abmagerung und Colliquescenz der Säfte sind die Malz- und Seifenbäder mit Zusatz von Branntweinspülich zu empfehlen. Die Schwefelbäder passen nur bei Abwesenheit von Erethismus, Diathesis inflammatoria und topischen Entzündungen. Sehr gerühmt wird das Baden und Trinken zu Altwasser, Kreuznach, Ems, Alexisbad, Kissingen. *Hufeland* empfiehlt Bäder von frischer Herba cicutae. Der Kranke muss im Bade ein Tuch mit Essig vor Mund und Nase halten, um sich vor den aufsteigenden narkotischen Dünsten zu sichern. *Lugol* lobt seine Jodbäder. (Auch das Luft- und Sonnenbad (s. Balneum aëreum et solare) ist nicht zu vergessen. *Most.*) 2) Klystiere. Bei Neigung zu Obstructio alvi, bei aufgetriebenem, schmerzhaftem Unterleibe, bei gehinderter Anwendung innerer Mittel unterstützen sie sehr die Cur. Wir wählen solche mit kleinen Dosen Tart. emeticus, mit Asa foetida, Decoct. taraxaci, wenden sie aber, weil sie leicht erschlaffen, nicht anhaltend an (s. Clysma antispasmodicum). 3) Künstliche Geschwüre: Vesicatorien, Seidelbast, Fontanellen, Haarseil, selbst Moxa. Sie sind vorzüglich bei chronischen, scrophulösen Ophthalmien, bei solchem Lungenleiden, bei Knochenkrankheiten, Rückgratskrümmungen, und zwar nahe an den leidenden Theil, zu appliciren. Selbst das Cauterium actuale und potentiale sind hier in einzelnen Fällen, besonders bei Knochenleiden, indicirt (s. Caustica). 4) Einreibungen. Sie sind sehr wirksam, sowol in als ausser dem Bade. Dahin gehören die Einreibungen des ganzen Körpers und besonders des Rückgrats mit aromatischem Spiritus, ätherischen Ölen, Salmiakgeist, Ol. terebinth., Bals. vitae Hoffmanni, Fioravanti, Locatelli, Ol. petrae, zumal wenn die Kinder ungern einnehmen. *Macbride* empfiehlt bei örtlichen Drüsengeschwülsten Einreiben mit Fel tauri und Opodeldoc, *Schulze* mit Öl und Küchensalz, Einreibungen von Linim. volatile, Ol. tanaceti (bei Würmern), Ol. animal. Dippelii, von Unguent. digitalis, auch Folgendes: ℞ *Aceti vini* ʒj, *Calcariae muriatic.* ʒjß,

Pulv. folior. digital. ʒjjj, *Axung. porci* ʒjß. M. f. Unguentum. S. In die verhärteten Drüsengeschwülste einzureiben. Das Unguent. neapolitan. mit Liniment. volat. camph. und Unguent. digitalis zu gleichen Theilen ist zu diesem Zweck gleichfalls sehr wirksam (*Tott*). *Kopp* lässt seine Pustelsalbe einreiben und den Theil mit Wachstaffet bedecken, worauf Ausschlag folgt (s. Amaurosis nach unterdrückten Kopfschweissen) und die Drüsengeschwulst weicher wird. Auch ein starkes Decoct. radic. squillae recent., mit Lixivium causticum, Öl und Honig zur Salbe gemacht, leistet gute Dienste. 5) Umschläge. Auch sie sind in einzelnen Fällen topischer Scrophelformen nicht zu versäumen. Bei entzündeten oder zur Entzündung reizenden Geschwülsten passen nach Anwendung von ein paar Blutegeln Fomentationen von Succus herbae digitalis, herbae cicutae recenter expressus, von Succ. plantaginis, bei kalten, schmerzlosen Geschwülsten von Solut. salis culinaris, aluminis, vitrioli martis, von Solut. gummi ammoniaci in Spirit. Mindereri, Breiumschläge von ℞ *Rad. bryoniae* ʒjjj, *Flor. sambuci* ʒjj, *Gummi ammoniaci* ʒß, *Sal. ammoniaci* ʒjjj, *Herb. cicutae* ʒjß, *Aceti vini s. q. ut fiat coquendo Cataplasma.* 6) Zertheilende Pflaster, z. B. eine Mischung aus Gummi ammoniacum und Asant, in Spirit vini gelöst und mit venetianischer Seife zur Pflasterconsistenz gekocht (*Selle*), oder das Empl. mercuriale, — ammoniaci, — foetidum resolvens Schmuckeri, — cicutae, — de galbano crocatum mit Ol. petrae und Sal. c. c. volatile (*Hufeland*). Alle Pflaster werden, auf Leder gestrichen, mehr bei reizlosen kalten Drüsengeschwülsten angewandt, bei schmerzhaften reizbaren Drüsen passen nur Empl. melilot., hyoscyami und die reizlosen Umschläge.

III. Diät bei Scrophelkrankheit. Sie ist gleichfalls sehr wichtig. In dieser Hinsicht ist Folgendes zu bemerken: Stillende Mütter müssen nahrhafte, kräftige, leicht verdauliche Speisen geniessen, jede saure und blähende Kost und die Spirituosa, sowie Gemüthsaffecte müssen vermieden werden, zu alte und fette Milch ist für die Kinder zu vermeiden, besser ist das Auffüttern oder eine frischmilchende Amme. Sind die mit Habitus scrophulosus gebornen Kinder entwöhnt, so müssen sie leichte Fleischbrühen mit Petersilien, Körbel, Mohrrüben und andern Küchenkräutern geniessen, alle Mehlspeisen, Hülsefrüchte, zu fette und blähende Kost aber meiden; auch die Milch passt in der Regel nicht (frische ungekochte, noch warme oder erwärmte Kuhmilch bekommt ihnen recht gut. Haben die Kinder keinen Appetit zu Milch, so dient und bekommt sie nicht, im entgegengesetzten Falle bekommt sie sehr gut. *Most*), der anhaltende Genuss von Haferschleim befördert Säure des Magens, besser ist eine Suppe aus gewürzhaftem Zwieback, weissem Zucker und Wasser, besonders für kleine Kinder. Ältere müssen Gebratenes: Wildprett, Kalbfleisch, Geflügel, Gelée von Hirschhorn, Salep, Sago, Arrowrot, weichgesottene Eier mit Zimmt, *Hufeland's* Eierwasser, d. i. das Gelbe von einem Ei in ein Glas Wasser gerührt und Zucker zugesetzt, Eichelkaffee, Bitterbier in kleinen Portionen, bei Diarrhöe Brotsuppe mit Eigelb, zum Getränk Selter-, Fachinger-, Schwalheimer Wasser mit etwas Rothwein und Zucker geniessen. Trockne Luft, Reinlichkeit in Wohnung und Kleidung, tägliche Bewegung im Freien, besonders im Sonnenschein; das Wohnen in obern Stockwerken, grosse, helle, oft gelüftete Schlafzimmer, tägliches Waschen mit kaltem Wasser, Frottiren mit Flanell, der mit officinellem Räucherpulver durchräuchert worden, wöchentlich zweimal ein laues Bad, tägliches Wechseln der Leibwäsche, öfteres Wechseln der Betten, Reinlichkeit der Mutter, der Amme, wie des Kindes, Schlafen auf Matrazzen von Rosshaaren oder Seegras (worin sich einige Pfunde Species aromaticae befinden, *Most*), alles dieses hilft die Cur bedeutend unterstützen. Kleine Kinder müssen nicht fest gewickelt und bei gutem Wetter täglich in der freien Luft umhergetragen oder im Rollwagen gefahren werden, für stärkere Kinder ist selbst das Schaukeln und Reiten sehr gut. Zu vermeiden ist jede frühe oder zu starke Geistesanstrengung. Entwickeln sich die Scropheln nach der Pubertät oder statt ihrer Phthisis trachealis, pulmonalis, Blennorrhöen, Gelenkübel, Kachexie, Neurosen, so be-

handeln wir diese nach bekannten Regeln und mit Berücksichtigung der zum Grunde liegenden Scrophulosis. Sehr gut ists, wenn es die Verhältnisse des Kranken erlauben, dass er in ein wärmeres Klima wandert, z. B. nach Pisa, Nizza, Montpellier, Madeira. — Blicken wir noch einmal auf das Therapeutische der Scrophelkrankheit zurück, so geht im Allgemeinen kürzlich daraus hervor, dass wir bei Habitus scrophulosus vor Allem stärkende, adstringirende Arzneien neben einer passenden Diät und öftern stärkenden Bädern als Hauptmittel zu betrachten haben. Bei noch nicht bedeutend ausgebildeten Scropheln passen dagegen zuerst bittere auflösende Extracte, später rein bittere Mittel mit Zusatz von Gewürzen, zuletzt China, Gewürze und Eisen, bei träger Darmsecretion stets mit Zusatz von Rheum. Die äusserlichen Mittel: zertheilende Salben, Umschläge, Pflaster, warme Bäder sind dabei ja nicht zu versäumen. Bei völlig ausgebildeter Scrophulosis sind endlich zuerst Brech- und Purgirmittel, darauf Antimonialia und Mercurialia, nach Umständen mit narkotischen und resolvirenden Mitteln verbunden und mit den Externis unterstützt, später Amara, Aromatica und Adstringentia, besonders China und zuletzt Eisen anzuwenden. Öfteres Baden und frische Luft, Sonnenschein sind hier noch Hauptmittel. Ist die Nase entzündet, so dienen trockene Kräutersäckchen mit Species resolventes, Einziehen warmer Dämpfe, bei innerer Verschwellung der Nase Injectionen von Decoct. cicutae; bilden sich Excoriationen, kleine Ausschläge, so ist Zinksalbe, auch Unguentum ophthalm. Richteri mit Vorsicht einige Tage anzuwenden.

C. A. Tott.

Scrotocele, richtiger *Oscheocele,* Hodensacksbruch, s. Hernia scrotalis.

Scytitis, Hautentzündung, s. Inflammatio cutis.

Scythropasmus, *Vultus tetricus et moestus,* der traurige Blick. Ist sowol in schlimmen acuten, als chronischen Krankheiten ein übles Zeichen.

Sectio cadaverum, *s. Obductio,* die Leichenöffnung. Sie geschieht entweder in anatomischer, oder in anatomisch-pathologischer, oder in medicinisch-gerichtlicher Hinsicht. Das Local, wo sie vor sich geht, muss möglichst hell, geräumig und luftig seyn, auch muss der Arzt oder Wundarzt sich durch die allgemeinen Zeichen des Todes an der Leiche überzeugt haben, dass er keinen Scheintodten vor sich habe, wie dies mit dem vor 60 Jahren verstorbenen Romandichter, dem Abbé *Prevôst d'Exiles,* der Fall war, der unter dem Messer des secirenden Arztes aus dem Scheintode erwachte und bald an den erhaltenen Wunden starb. (In Preussen darf erst 24 Stunden nach dem Tode secirt werden; aber auch dieser Zeitraum ist in vielen Fällen zu kurz). Ein Scalpell, ein starkes Bistouri und eine Säge reichen im Allgemeinen zur Leichenöffnung hin; soll sie indessen mit Genauigkeit gemacht werden, so müssen mehrere Scalpelle oder Bistouris, ein Knorpelmesser, eine Scheere, Haken, Sonden, Pincetten, ein Hammer, ein Elevatorium, (ein Rhachitom), Zollstäbe, Blaseröhre (Tubuli), ein Tasterzirkel, ajustirte Mensurirgläser, Nadeln, gewächster Zwirn, Schwämme, eine Wage und mehrere Gefässe zugegen seyn. Die äussere Untersuchung, welche mit der Section zusammen die Nekropsie (Nekroskopie) ausmacht, muss der Section stets vorhergehen. Sie berücksichtigt Grösse, Alter, Geschlecht, Bau und Körperbeschaffenheit des Leichnams, zumal die Beschaffenheit des Kopfs, der Haare, Augen, Nase, den Ausdruck, die Farbe des Gesichts, die Ohren, Mundhöhle, Zähne, den Hals, Kehlkopf, alle Partieen der Brust und des Unterleibes, den After, die Geschlechtstheile; bei neugebornen Kindern den Nabelstrang. Bei der gerichtlichen Leichenuntersuchung dürfen auch die Kleider, die Umgebung, die Lage der Leiche und der Ort, so wie jede äussere sichtbare Verletzung nicht unberücksichtigt bleiben. In dieser Hinsicht sind folgende Schriften nachzulesen: *J. A. Occhy,* Anweisung zur zweckmässigen, zierlichen Leichenöffnung und Untersuchung. Prag 1802. *Th. A. Roose,* Taschenbuch für gerichtliche Ärzte und Wundärzte bei gesetzmässigen Leichenöffnungen, 4te Auflage von *Himly.* Frankf.

1811. *G. Fleischmann*, Anleitung zur forensischen und polizeilichen Untersuchung der Menschen- und Thierleichname. Erlangen 1811. *Wildberg*, Anweisung zur gerichtlichen Zergliederung menschlicher Leichname etc. Berlin 1817. *Hesselbach*, Handbuch für gerichtliche Ärzte und Wundärzte etc. Würzburg 1812. *J. M. Staupa*, Anweisungen zur gerichtlichen pathologischen Untersuchung menschlicher Leichname. Wien 1827. *Günz*, der Leichnam der Neugebornen etc. Leipzig 1827. Bei der innern Leichenuntersuchung (*Sectio*) müssen Kopf-, Brust-, Unterleibs- und Rückenmarkshöhle, die Orbita, der innere Gehörgang, Nase, Mund, Schlund, Kehlkopf, auch die innern Genitalinn geöffnet und untersucht werden; besonders vergesse man nicht die Untersuchung einer oder der andern dieser Höhlen, wenn es eine gerichtliche Section ist. Man beginnt meist mit der Eröffnung des Kopfs und beschliesst mit der des Unterleibes, bei welcher sich gewöhnlich unangenehme Gerüche, Gasarten verbreiten. — Die Eröffnung des Kopfs verrichtet man folgendermassen: Nachdem die Haare entfernt und der Kopf durch eine schickliche Unterlage und durch einen Gehülfen gehörig fixirt worden, trennt man mit dem Scalpell oder Bistouri die weichen Kopfbedeckungen durch zwei sich durchkreuzende Schnitte, von denen der eine auf der Nasenwurzel beginnt, über den Scheitel geht und an der Sutura lambdoidea endet, und der zweite sich vom obern und hintern Rande des Ohrs über den Scheitel bis zum andern Ohre hinerstreckt; nun trennt man die durch diese Schnitte gebildeten Lappen von ihrem obern Winkel aus, schlägt sie zurück und lässt sie an ihrer Basis festsitzen, entfernt die Schläfenmuskeln, sowie die anderen muskulösen Theile, das Periosteum und schreitet zur cirkelförmigen Durchsägung des Schädelgewölbes auf folgende Weise: Während ein Gehülfe mit beiden Händen den Kopf der Leiche fixirt, setzt man, an der linken Seite stehend, die Säge ans Stirnbein und, um die Stirnbeinhöhle zu verschonen, einen halben Zoll über die Ränder der Orbita in horizontaler Richtung an, schafft sich durch einige Züge mit derselben eine Furche, welche man ohne die angegebene Richtung zu verlassen, über die Schläfe der linken und rechten Seite nach der Protuberantia ossis occipitis hin verlängert. Ist der Weg auf diese Weise vorgezeichnet, so sägt man vorsichtig den Schädel völlig durch, damit die Zähne der Säge nicht bis in die Sinus, oder die Hirnhäute, oder wol gar in die Hirnsubstanz eindringen. Ist der Schädel rings herum durchgesägt, so versucht man das Schädelgewölbe mit dem Elevatorium aufzuheben. Finden Verletzungen an irgend einer Seite des Kopfs statt, z. B. an der rechten, so entfernt man zunächst die linke Schädelpartie und lässt die rechte in ihrer Integrität, wobei *Chaussier's* Verfahren, mittels Trepankronen den einen Theil zu entfernen, nützlich ist. Nach Eröffnung des Kopfs untersucht man zunächst die innere Fläche des abgenommenen Schädelgewölbes in Bezug auf Abnormitäten und auf Zeichen etwaniger Verletzungen. Alsdann besichtigt man die harte Hirnhaut, indem man sie in der Stirngegend mit einer Pincette in die Höhe hebt, sie einschneidet und den Schnitt unmittelbar über dem abgesägten Rande der Basis cranii rund herum macht, ohne den Sinus falciformis major zu verletzen. Nun schlägt man sie von beiden Seiten in die Höhe, um so die innere Fläche derselben genau beschauen zu können. Ehe man den Sichelfortsatz selbst durchschneidet (was vorn unmittelbar über der Crista galli geschieht) und nach hinten schlägt, öffnet man den Sinus falciformis superior der Länge nach, theils um sich von der Qualität und Quantität des hier vorhandenen Blutes zu überzeugen, theils auch um es zu entleeren, damit es bei Durchschneidung des Sichelfortsatzes das Gehirn nicht verunreinige. Die Öffnung des Sinus geschieht auf der vordern Hälfte mit Hülfe des spitzen Scheerenblatts, von wo aus man den Schnitt bis zum Hinterhauptsbeine verlängert. Nachdem man die Oberfläche des grossen Gehirns nach Zurücklegung der Hirnhäute und des Corpus callosum und nach Auseinanderdrückung der beiden Hirnhalbkugeln genau betrachtet hat, trägt man das grosse Gehirn durch Querschnitte soweit ab, bis man auf das mit dem Corpus callosum eine gleiche Fläche bildende Tegmentum

ventriculorum gelangt ist; wobei Consistenz, Farbe und sonstige Beschaffenheit der grauen und weissen Hirnsubstanz untersucht wird. Ein Längenschnitt, den man wenige Linien vom Corpus callosum mit dem Griffe des Messers macht, führt in die Ventriculi laterales, deren Gänge und Erhöhungen, sowie die darin befindliche Flüssigkeit und die Adergeflechte Aufmerksamkeit verdienen. Hierauf entfernt man durch einen Schnitt das Corpus callosum, um in die dritte Hirnhöhle zu gelangen, und um die Eminentiae quadrigeminae, die auf diesen befindliche Zirbeldrüse, den vordern Hirnbalken, den Eingang zum Trichter und zum Sylvischen Wassergange zu betrachten. — Zur Blosslegung des kleinen Gehirns durchschneidet man das Tentorium cerebelli und einen der seitlichen Blutbehälter, überzeugt sich dann durch einige Einschnitte von der innern Beschaffenheit des kleinen Gehirns und prüft darauf die Pons Varolii und die Medulla oblongata. Um die Basis encephali und den Schädelgrund zu untersuchen, muss das grosse und kleine Gehirn herausgenommen und sämmtliche vom Gehirngrunde ausgehende Nerven, sowie das verlängerte Mark am grossen Hinterhauptsloche durchschnitten werden. Nun untersucht man noch genauer die hier entspringenden Nerven, die Eminentiae candicantes, die Crura cerebri, den Trichter, die grossen Hirnknoten, die oliven- und pyramidenförmigen Hügel, die vierte Hirnhöhle, die Pons Sylii etc. Die Grundfläche des Schädels besichtigt man in Bezug anf die Beschaffenheit der Erhabenheiten, der Glandula pituitaria, der Blutbehälter, der harten Hirnhaut, der etwa vorhandenen Knochenrisse und Auswüchse. Die Eröffnung der Augenhöhle geschieht nach Wegnahme des Gehirns durch Aussägung der obern Wand der Orbita zwischen den innern und äussern Augenwinkeln. Will man den innern Gehörgang untersuchen, so muss man mittels der Säge und des Meissels das Schläfenbein vom Keil- und Hinterhauptsbein gänzlich trennen, den Schuppentheil vom Felsentheil absägen und die Trommelhöhle mit dem Meissel öffnen. Das Innere der Nasenhöhle legt man bloss, wenn man nach Beseitigung der weichen Theile mit der Säge von der Glabella aus einen Schnitt senkrecht neben der Scheidewand der Nase durch die Nasenbeine und Schädelbasis und dann durch den Oberkiefer und den knöchernen Gaumen macht, wodurch zugleich die Mundhöhle geöffnet wird und man neben letzterer dann auch den Kehlkopf, die Luft- und Speiseröhre untersuchen kann; wobei man auch die Schilddrüse entfernt und durch einen tiefen am Zungenbeine beginnenden Einschnitt den Schild- und Ringknorpel, so wie die Luftröhre in der Mitte trennt. — Um die Brusthöhle zu öffnen macht man einen Schnitt vom linken zum rechten Acromion längs dem Schlüsselbeine, einen zweiten vom Kehlkopf über die Mitte des Brustbeins bis zum schwertförmigen Fortsatze, wo zu beiden Seiten in schräger Richtung längs den Rippenknorpeln bis zur vierten falschen Rippe die weichen Theile durchschnitten werden. Hierauf entblösst man durch Zurücklegung der Haut und der Muskeln des Brustbeins, das Schlüsselbein und die vordere Partie der Rippen, löst mit Hülfe eines Knorpelmessers das Brustbein aus seiner Verbindung mit der Clavicula und den Rippen, wobei man sich hüten muss einen grossen Venenstamm zu verletzen, und legt es, indem man es zugleich vom Mittelfell und Herzbeutel trennt, über den Unterleib. Nun muss man, um die Brustorgane genau prüfen zu können, jede Rippe nach Aussen umbiegen und durchbrechen, was manche Nachtheile hat, weshalb die Methode der Franzosen vorzuziehen ist. Diese machen nämlich einen grossen elliptischen Schnitt, welcher in Form einer krummen Linie auf der oberen Partie des Brustbeines, unmittelbar unter den Schlüsselbeinen, anfängt, dann bis zum Ende der vierten falschen Rippe der einen Seite, von hier in gerader Linie zu Spina anterior superior ossis ilei, und hierauf, nach der Weiche in gekrümmter Richtung geführt, mit einem ähnlichen, auf der entgegengesetzten Seite gemachten Schnitte auf der Schambeinverbindung zusammentrifft. Nachdem auf diese Weise alle weichen Theile durchschnitten sind, durchsägt man das Brustbein und die Rippen, hebt dann das Sternum an seinem oberen Ende in die Höhe, trennt es von seinen Verwach-

sungen mit dem Herzbeutel, Mittel- und Zwerchfelle, durchschneidet das Ligamentum rotundum und alle übrigen Verbindungen, um so den grossen elliptischen Lappen nach Unten zu legen. Hierauf untersucht man die Beschaffenheit des Brustbeins und der Rippen, die Lage der einzelnen Brusteingeweide, die etwa vorhandenen blutigen Extravasate oder wässerigen und eiterartigen Flüssigkeiten, die man mit einem Schwamme auffängt und diesen dann in einem Gefässe gehörig ausdrückt, um das Quantum genau bestimmen zu können. Nun betrachtet man die Pleura, ihre Consistenz, ihr Verhältniss zu den Lungen, die Ausdehnung, Farbe und Crepitation der letztern, ob sie viel oder wenig Blut enthalten, entzündet, brandig, frei oder mit der Pleura verwachsen sind, ob sich Tuberkeln in ihnen vorfinden und in welchem Stadio etc. Will man Lungen und Herz genau untersuchen, so unterbindet man die obere und untere Hohlvene, die Vena azygos, sämmtliche Lungenvenen und Lungenarterien und nimmt dann Lungen und Herz aus der Brusthöhle heraus; doch ehe man dies thut, ist es rathsam, sämmtliche vom und zum Herzen gehende Gefässe frei zu präpariren, um ihren Verlauf verfolgen zu können. Das herausgenommene Herz fasst man so mit der linken Hand, dass sein hinterer und linker Rand in der hohlen Hand ruht, während der vordere und rechte nach aufwärts gerichtet ist, nun spaltet man die rechte Vor- und Herzkammer von oben nach der Spitze zu, so dass das Innere des Ventrikels und des Atriums sichtbar wird. Auf dieselbe Weise wird das linke Atrium, der linke Ventrikel und der Ursprung der Aorta dem Auge zugänglich gemacht. Bei der Untersuchung des Herzens und der grossen Gefässe muss man sämmtliche Krankheiten derselben berücksichtigen (s. Aneurysma und Morbus cordis). Sind Herz und Lungen entfernt, so gelangt man ins hintere Mediastinum, wo Nervus vagus und sympathicus maximus, Aorta, Vena azygos, Luft- und Speiseröhre und Ductus thoracicus zu untersuchen sind; letzteren fand *Andral* zweimal entzündet, einmal verengert, einmal krebshaft und einmal mit Tuberkeln angefüllt (Archiv. générales. 1824. Dec.). — Die Eröffnung der Unterleibshöhle wird nach *Heyfelder* (*Rust's* Handb. der Chirurgie. Bd. XIV. p. 672) auf folgende Weise verrichtet: Man macht einen Schnitt von der Herzgrube an in gerader Richtung in der Linea alba links beim Nabel vorbei bis zur Schoosbeinverbindung; dann macht man einen zweiten Schnitt, welcher in der Mitte der Lendengegend der einen Seite beginnt und unter dem Nabel weg bis dahin der andern Seite geführt wird, so dass sich beide Schnitte durchkreuzen. Hierdurch werden vier Lappen gebildet, die man zurückschlägt, um zur Untersuchung der innern Unterleibsorgane gelangen zu können. Die hier vorgefundenen Flüssigkeiten entfernt man auf die oben angegebene Weise. Will man die in der Regio epigastrica liegenden Organe genau untersuchen, so ist es gut, wenn man in das Zwerchfell, welches das Auseinanderdrücken der Unterleibseingeweide etwas hindert, einen nach der Cardia hin gerichteten Einschnitt mache. Nun hebt man die Leber in die Höhe, betrachtet die concave Fläche derselben, die an dieser sitzende Gallenblase und die obere Partie des Magens, welche letztere stets das Zwerchfell berührt. Um die hintere Fläche des Magens, das Pankreas und den Umfang des Zwölffingerdarms zu sehen, wird das Omentum gastrocolicum zurückgeschlagen oder noch besser mit einer Scheere gespalten, das Colon transversum nach oben zurückgeschoben und in das Mesocolon ein Einschnitt gemacht. Will man das Innere des Darmcanals prüfen, so muss man zunächst an die obere Partie des Oesophagus 2 starke Ligaturen legen und zugleich das Rectum und sämmtliche Gefässe aus der innern concaven Fläche der Leber unterbinden; alsdann nimmt man den Darmcanal vorsichtig heraus und öffnet ihn mit einer Darmscheere. Das Innere der Leber, die Gallengänge, die Vena portarum, die Gallenblase, die Milz, die Nieren, die Harngänge, der Leistenring, die Hoden, die Vagina, der Uterus, die Ovarien dürfen nicht ununtersucht bleiben. Um die in der Beckenhöhle liegenden Theile, Harnblase etc. genau zu besichtigen, entfernt *Chaussier* die vordere Partie des Beckens mit einer Säge. Will man die Rückgrats-

höhle öffnen, so legt man die Leiche auf den Bauch, unter diesen einige Stücke Holz, um die Rückgratskrümmung zu vermindern, beseitigt die Haut, die Muskeln und die Stachelfortsätze, meisselt die Schenkel der letztern ab, oder trennt sie von Unten nach Oben durch das Rhachitom oder durch die Säge, die man so nahe als möglich an die Querfortsätze ansetzt. Eine zweite Methode ist die, sämmtliche Brust- und Baucheingeweide zu entfernen, den kleinen und grossen Lendenmuskel von den Körpern der Wirbelbeine zu lösen, die Ligamenta intervertebralia durchzuschneiden und nun die Körper der Wirbelbeine mittels des Meissels entweder in der Mitte oder an den Zwischenwirbelbeinlöchern zn spalten, welches letztere Verfahren deshalb den Vorzug verdient, weil es eine grössere Partie des Rückenmarks blosslegt. — Bei Untersuchung und Öffnung der Leiche eines neugebornen Kindes bestimmt man zuerst die Schwere und Länge des Körpers, dann die Beschaffenheit sämmtlicher Höhlen, des Nabelstranges und des Insertionspunktes des letztern, welcher, wenn er excentrisch ist, auf einen unvollkommenen Grad der Reife des Kindes hindeutet (*Chaussier*). Den Schädel öffnet man mit einer Scheere, indem man die noch nicht verknöcherten Suturen durchschneidet, ohne die Blutbehälter zu verletzen. Mund- und Brusthöhle werden auch nur mit Scalpell und Messer geöffnet. Man achtet dabei auf die Grösse, Farbe und das Gewicht der Thymusdrüse, auf den Stand des Zwerchfells, auf Herz und Lungen; bei letzteren ist darauf zu achten, ob sie die Brusthöhle ausfüllen, ob die vordere Partie Herzbeutel und Zwerchfell berühren, oder ob sie gegentheils klein und zusammengedrückt gegen den Rücken liegen, ob sie roth, blass, oder dunkel von Farbe, ob sie hart oder wie aufgeblasen anzufühlen sind, ob ihre Ränder scharf oder mehr abgestumpft erscheinen und wie das Verhältniss der rechten zur linken Lunge ist etc. Nun schreitet man zur Lungenprobe (*Docimasia pulmonum*), die darin besteht, dass man die Lungen mit dem Herzen zuerst aus der Brusthöhle nimmt, sie zusammen wägt, in ein tiefes mit reinem Wasser angefülltes Gefäss bringt und nun beachtet, ob sie vollkommen oder unvollkommen schwimmen oder gänzlich untersinken. Hierauf wird jede Lunge einzeln gewogen, und um ihre Schwimmfähigkeit zu prüfen, in ein mit Wasser gefülltes Gefäss gethan. Endlich zerschneidet man jede Lunge, achtet dabei ob ein knisterndes Geräusch sich hören lässt, ob schäumendes Blut hervorquillt, und unterwirft auch die einzelnen Lungenstücke der Schwimmprobe. Die, welche schwimmen, werden nachher unter Wasser zerdrückt, um zu sehen ob Bläschen erscheinen und ob das auf solche Weise behandelte Lungenstück dann zu Boden sinkt oder schwimmt. Sämmtliche Lungenstücke werden nun in einem Stücke Leinwand möglichst stark ausgepresst, um Qualität oder Quantität des darin vorhandenen Blutes zu bestimmen. Beim Kindesherzen betrachtet man die Beschaffenheit und Menge des in ihm enthaltenen Blutes, eben so bei den Lungenarterien und Lungenvenen, untersucht das Foramen ovale, den Ductus Botalli, ob letzterer weit offen, oder verengert, oder schon ganz geschlossen ist. Wichtig bleibt die Untersuchung des Nabelstranges und Mutterkuchens, des Ductus venosus Arantii, des Urachus. ob die Arteriae umbilicales vom Nabelstrange an bis zu ihrer Mündung in die Arteriae hypogastricae noch offen oder schon geschlossen sind. Auch muss der Zergliederer achten auf den Umfang der Leber, die Gestalt der Gallenblase, die Beschaffenheit des Blind- und Mastdarms. die Anwesenheit von Kindspech in demselben, von Urin in der Harnblase. die Lage der Hoden, Beschaffenheit der Nieren und Nebennieren, auf die grössere oder geringere Blutmasse im Körper etc. — Nach verrichteter Section muss jede Leiche gereinigt und zugenähet werden.

Sectio caesarea, s. Hysterotomia.

Sectio frenuli glandis. Ist das Vorhautbändchen zu lang, erstreckt es sich zu weit nach vorn, erregt es beim Zurückziehen der Vorhaut und beim Coitus Schmerz, so muss es mit einem Pott'schen oder Savigny'schen Fistelmesser, noch besser mit einer stumpfspitzigen in der Fläche gebogenen

Scheere, so weit es nöthig ist durchsto hen und durc'schn'tten werden; nachher verbindet man die wunde Stelie ei ige Tage m. Öl

Sectio frenuli linguae, Einschneid ng des Zungenbändchens, s. Ancyloglossum.

Sectio hypogastrica, s. Lithotomia.

Sectio lateralis, s. Lithotomia.

Sectio mediana, s. Lithotomia.

Sectio musculorum, das Ein- und Durchschneiden der Muskeln. Man hat es empfohlen bei Contracturen der Muskeln, zumal bei denen des Sternocleidomastoideus, bei Caput obstipum (*Dupuytren*, *Dieffenbach*). Wird das Übel dadurch auch nicht stets vollkommen beseitigt, so wird durch diese Operation dasselbe doch bedeutend vermindert, selbst bei Deformitäten, die auf keine andere Weise zu heben sind. Die getrennte Muskelpartie muss per secundam intentionem heilen, wodurch das Übergewicht der Antagonisten, was gleich nach der Operation stattfindet, sich compensirt.

Sectio nervorum s. Excisio nervorum, die Durchschneidung der Nerven, die Ausschneidung einzelner Nervenstücke. Sie wird in der Absicht unternommen, um die Fortleitung abnormer Eindrücke zu dem Sensorium commune und so die daraus hervorgehenden krankhaften Empfindungen nebst ihren Folgen aufzuheben. Die Operation, welche man verrichtet hat am Ramus supraorbitalis und infraorbitalis nervi quinti, am Nervus alveolaris inferior, Nervus facialis, temporalis etc., lobt man bei allen heftigen anhaltenden, periodisch wiederkehrenden, von einem bestimmten Nerven ausgehenden schmerzhaften, allen therapeutischen Mitteln hartnäckig widerstehenden Affectionen, bei Neuralgien, nervösem Gesichtsschmerz, bei Nervenschmerzen, die als örtliches Übel in Folge irgend einer Reizung: Quetschung, Stich, Schnitt, fremde Körper, Knochensplitter etc., auftreten. Da Gesicht und Kopf vorzüglich von Neuralgien befallen werden, so findet hier die Operation auch am häufigsten statt. Sie ist indessen höchst selten ein radicales Mittel, indem die getrennten Nervenpartien später durch organische Zwischenmasse vereinigt werden, welche allmälig ein der Nervenstructur analoges Gefüge annimmt, das die physiologischen Eigenschaften der getrennten Nerven besitzt, mithin die Fortleitung der abnormen Nerveneindrücke wiederum zu vermitteln im Stande ist; selbst bei Excision eines grössern Nervenstücks findet dies später statt. Man vergleiche: *v. Klein*, in *v. Gräfe's* und *v. Walther's* Journal Bd. III. Hft. 1. — *Eggert*, ebendaselbst, Bd. VII. Hft. 4. — *Swan*, Über die Behandlung der Localkrankheiten der Nerven. A. d. Engl. von *F. Francke*. Leipzig 1824. — *Langenbeck*, Tractatus anatomico-chirurgicus de Nervis cerebri in dolore faciei consideratis. Gottingae 1805. — *Descot*, Über die örtlichen Krankheiten der Nerven etc. A. d. Franz. frei bearbeitet als Nachtrag zu *Swan's* Werke von Dr. *J. Radius*. Leipzig 1826.

Sectio nympharum, s. Exstirpatio labiorum pudendi.

Sectio quadrilateralis, s. Lithotomia.

Sectio rectovesicalis, s. Lithotomia.

Sectio renum, s. Nephrotomia.

Sectio tarsi palpebrarum, *Tarsotomia*, die Durchschneidung des Augenlidknorpels. Man macht sie nach *Adams*, *Guthrie* u. A. zu dem Zwecke, um schlimme En- und Ektropien zu beseitigen. Der Schnitt ist entweder senkrecht, oder wagerecht, oder schräge; er geschieht mit einem scharfen Messer oder einer scharfen, nicht quetschenden Scheere; die darauf folgende Entzündung ist gering und die Wunde vernarbt sich bald. Will man eine möglichst enge unmittelbare Verbindung bewirken, so muss man die blutige Naht zu Hülfe nehmen.

Sectio tendinum s. Dissectio tendinum, die Durchschneidung der Sehnen. Sie geschieht, um Verkrümmungen an den Gliedern, wo die Sehnen und Muskeln zu kurz sind, dadurch zu heilen. *Michaelis* rieth zuerst, bei Klumpfusse die Achillessehne, auch wol die Sehne des Musc. tibialis ant., beim krummen Knie die Sehnen des Musc. biceps, semitendino-

sus und semimembranosus, beim Arme die des Biceps brachii einzuschneiden. — Nach *Delpech* hat man bei der Verrichtung der Operation folgende Regeln zu beobachten: 1) die Durchschneidung einer Sehne muss stets auf einem Umwege geschehen; dann geschieht sie parallel mit dem Hautschnitt, und wird die Sehne entblösst, so folgt leicht Exfoliation. 2) Gleich nach Durchschneidung der Sehne muss man die Enden derselben in gegenseitige Berührung bringen, und sie darin durch einen passenden Apparat bis zu ihrer Vereinigung erhalten. 3) Ehe die fibröse Masse, durch welche die Vereinigung geschieht, ihre ganze Festigkeit bekommt, muss man ihr durch eine allmälig verstärkte Extension die Ausdehnung geben, welche den verkürzten Muskeln fehlt. 4) Ist die Ausdehnung erlangt, so muss man die Theile in ihrer Stellung erhalten, bis die Zwischensubstanz ihre ganze Festigkeit erlangt hat. (S. Orthomorphie von *Delpech* in d. Chir. Handbibliothek, Bd. XII. Weimar 1830. *L. Strohmeyer* in *Rust's* Magazin Bd. XXXIX. Hft. 2. und Bd. XLII. Hft. 1. — *Michaelis* in *Hufeland's* Journ. Nov. 1811). Man überschätze aber nicht den Werth dieser Operation. Sie bahnt oft nur den später nothwendigen mechanischen und pharmaceutischen Mitteln den Weg, um wirksam seyn zu können und die Deformität vollkommen und dauernd zu heben. Auch richtet sich in speciellen Fällen der Werth der Operation nach Alter der Kranken, Dauer des Übels etc. Beim ausgebildetem Klumpfusse operirt *Strohmeyer* so: Der Kranke sitzt vor dem Operateur so auf dem Tische, dass die dem Übel correspondirende Körperhälfte jenem zugewandt ist; ein Gehülfe umfasst das dem kranken entsprechende Knie, ein anderer flectirt den Fuss stark, um die Achillessehne dadurch anzuspannen. Der Operateur nimmt nun ein spitzes, gekrümmtes und ganz schmales Fistelmesser, und stösst dasselbe 2 — 3 Zoll oberhalb der Insertion der Sehne zwischen dieser und der Tibia ein, den Rücken des Messers gegen letztere gekehrt, die Schneide sonach an der Sehne, welche in der Regel schon beim Durchdringen des Instruments, oder während es ½ Zoll weit an der entgegengesetzten Seite herausgeführt wird, mit einem krachenden Geräusche getrennt wird. So entsteht nur eine kleine äussere Wunde, die den Zutritt der Luft nicht gestattet, wenig blutet, und die durchschnittene Sehne zieht sich nur wenig zurück. Nun extendirt man den Fuss mittels der Hände, so dass die beiden Enden der getrennten Sehne an einander stossen. Auf die beiden Hautwunden, welche meist schon am dritten Tage geheilt sind, ohne dass sie den Sehnenenden adhäriren, legt man englische Heftpflaster, legt dann zu beiden Seiten der Sehne schmale Longuetten, die mittels einer Binde befestigt werden, die man in Achseltouren anlegt, nachdem man, um den Fuss in Extension zu erhalten, eine gebogene Blechschiene auf den Fussrücken applicirt hat. Sobald sich der empfindliche Schmerz an der Sehnenwunde gelegt hat, bei alten Leuten am 10ten bis 15ten Tage nach der Operation, bei Kindern oft schon am 5ten Tage, legt man die Strohmeyer'sche Extensionsmaschine an, welche allmälig, 4 bis 8 Wochen lang, den Fuss so extendirt, dass er seine normale Stellung bekommen hat, worauf später ein besonders construirter Stiefel getragen wird. S. *Strohmeyer* a. a. O., wo die Maschine und der Stiefel beschrieben und abgebildet sind.

Sectio transversalis, s. Lithotomia.

Sectio vaginovesicalis, s. Lithotomia.

Sectio verticalis, s. Lithotomia.

Sedantia, *Sedativa* (*remedia*), besänftigende Mittel, s. Anodyna.

Seleniasis, *Seleniasmus*, *Selenogamia*, das Nachtwandeln, die Mondsucht, s. Somnambulismus.

Semeiologia, *Semiologia*, *Semiotice*, die Zeichenlehre, die Semiotik. Ist die Lehre von den Zeichen und Veränderungen der Krankheit, wie sie sinnlich wahrgenommen werden: leider in unserer Zeit zu sehr vernachlässigt, und daher oft die Diagnose so schwankend. Eine wichtige, hierher gehörende Schrift ist: *S. G. Vogel*, Allgemeine medicinisch-diagnostische Untersuchungen (zur Erweiterung und Vervollkommnung seines Kran-

kenexamens) 2 Thle. Stendal 1824—31. (s. auch Medicina). Nach den Alten zerfällt die Semiotik in 3 Theile: die Rückerinnerung des Vergangenen, die gehörige Auffassung des Gegenwärtigen, und die Prognose des Zukünftigen. (*Εισαγωγη Ταλησιζη*).

Semeiosis. Ist Bezeichung und Vorbedeutung der Krankheiten, also Diagnose und Prognose zusammengenommen.

Semiplegia, unrichtig statt Hemiplegia.

Sensibilitas, die Empfindlichkeit als Reaction des Nervensystems, s. Irritabilitas.

Sepedon, Fäulniss, Jauche, faules Geschwür, s. Ulcus gangraenosum.

Sepsis, die Fäulniss, die Zersetzung fester und flüssiger Theile des Körpers; s. Gangraena.

Septopyra, *Septorrhepyra* (*Swediaur*), das Faulfieber, s. Febris putrida.

Setaceum, das Haarseil, s. Ulcus artificiale.

Siagonagra. Schmerz im Kinnbacken, im Kiefergelenke durch Gicht, Rheuma, s. Arthritis und Rheumatismus.

Sialagoga, Speichel ausleerende Mittel, solche, die Ptyalismus, Sialismus befördern, s. Ptyalagoga und Ptyalismus.

Sialloeosis, Verderbniss des Speichels, abnorme Mischung desselben, wie bei Ptyalismus, Stomacace etc.

Sialoschesis, Speichelverhaltung, wo wegen Ranula, Speichelsteinen, wegen heftiger Entzündung der Speicheldrüsen der Speichelfluss (Sialorrhoea) unterdrückt ist.

Sialosyrinx. Bedeutet eine Mundspritze, auch eine Speichelfistel, s. Fistula salivalis.

Sibbens, *Framboesia scotica.* Ist ein in Schottland und Canada einheimisches, ansteckendes chronisches Hautübel, das mit Syphilis verwandt ist; s. Syphilis spuria.

Sicchasia, Ekel, Widerwille, s. Anorexia, Nausea.

Sideratio. So nennen einige Ältere die Apoplexie, Andere die Starrsucht, s. Catalepsis.

* **Sinapismus,** der Senfteig. Ist eins der wirksamsten und gebräuchlichsten rothmachenden Mittel. Der gestossene und angefeuchtete Senf bewirkt auf der Haut einen bedeutenden Reiz, lebhaftes Brennen, vermehrte Wärme, wirkliche Röthe, wahre Hautentzündung etc., wodurch die Vitalität gesteigert, eine antagonistische Wirkung hervorgebracht und durch Gegenreiz eine Derivation von anderen Theilen des Körpers erregt wird. Man benutzt die Senfpflaster vielfältig bei erhöhter Reizbarkeit einzelner Theile, bei spastischen Zufällen, Congestion und Entzündung. Sie wirken durchgehends besänftigend und gehören zu den schätzbarsten Palliativmitteln in örtlichen Leiden, doch müssen Blutentziehungen und Antispasmodica oft erst vorausgeschickt werden. Der Ort, wo man Senfteige anbringt, muss wo möglich im Antagonismus mit dem leidenden Theile stehen; indessen gilt dies von der Haut im Allgemeinen. Man wählt öfters die entfernten Gegenden, z. B. die Waden oder Fusssohlen bei Krankheiten des Kopfs; zuweilen die nächsten, z. B. den Zitzenfortsatz oder die Schläfe, die Brust, Herzgrube bei Leiden der Sinnesorgane, der Lungen und des Magens. Soll der Senfteig sehr rasch und kräftig wirken, so mischt man das Pulver des schwarzen Senfs mit kochendem Wasser zu einem Brei, trägt diesen auf Leder oder Leinwand und legt das Pflaster heiss auf die bestimmte Stelle; soll er gelinder wirken, so mischt man zu einem Theile Senf zwei Theile Sauerteig; auch der Essig schwächt die Wirkung der Sinapismen. Bei Kindern lässt man das Pflaster ¼—½ Stunde, bei Erwachsenen ½—1 Stunde

liegen; überhaupt so lange, bis lebhaftes Brennen und Röthe entsteht. Ein zu langes Liegenbleiben bringt starke Entzündung, Blasen, selbst brandige Geschwüre hervor, zumal bei Kranken mit adynamischen Fiebern, mit Febris putrida. In vielen Fällen muss man die Senfpflaster wiederholt und stets an andern Stellen anwenden. Bei Frauen und Kindern mit reizbarer Haut legt man ein Stück Flor unter, welches die Wirkung vermindert und zugleich die Abnahme des Senfteiges erleichtert. Statt des Senfteiges ist neuerlich auch das Oleum sinapeos aethereum (10 Tropfen in einer Unze Naphtha gelöst) als äusserliches Reizmittel zu Einreibungen, oder mit Leinwandstreifen längs des Laufs der Nerven eines Gliedes gegen torpide Lähmungen von *Mayer* empfohlen worden. Die Senfteige unterscheiden sich von den Vesicatorien dadurch, dass die Wirkung rascher folgt, schnell vorübergeht und kein wässriges Exsudat herbeiführt. Soll daher ein dauernder Eindruck ohne nothwendige Beschleunigung erregt werden und mehr eine Umänderung in der Vegetation z. B. bei Krankheiten seröser Häute, so verdienen die spanischen Fliegenpflaster den Vorzug (s. Caustica).

L. A. Most.

* **Singultus,** *Lygmus,* das Schluchzen, der sogenannte Huck, Schluckauf. Ist eine kurze, klingende, convulsivische Inspiration als Folge eines abnormen Reizes im Zwerchfelle und Magenmunde, eine Alteration des Nervus phrenicus und der Kardialpartie des Nervus vagus, also ein reiner Krampf des muskulös-tendinösen Zwerchfells und des Magenmundes. Ursachen sind: plötzliche Erkältung, kalte Luft, kaltes Trinken, Überladung des Magens, Säure und andere gastrische Sordes, Empfindlichkeit der innern Magenhaut bei aphthösem Zustande, bevorstehende kritische Ausleerungen, Hypochondrie, Hysterie, Diaphragmitis, Pleuresie, Erschöpfung der Kräfte in acuten und chronischen Krankheiten (daher oft anhaltender Singultus ein paar Tage vor dem Tode), starke Ausleerungen, incarcerirte Brüche, Steinschnitt, Exstirpation der Struma, grosse Kopfwunden, schwere Entbindung, Intoxicatio, Ausschlagmetastasen. Cur. Entfernung der genannten Ursachen durch geeignete Mittel, soweit dies möglich ist. Währt das Übel dennoch fort, so dienen Antispasmodica, besonders innerlich Moschus, Castoreum, Liq. c. c. succ., Naphtha aceti, äusserlich Einreibungen von Tinct. opii in die Herzgrube oder von Spiritus lavandulae ℥j und Liq. ammon. anis. 3j (*v. Siebold*), warme Fomentationen, Bäder mit Chamillen, Baldrian, Kali. Fanden Erkältung, Ausschlagmetastasen statt, dann innerlich Moschus mit Sulphur. aurat., Tart. emet. in refr. dosi, äusserlich Sinapismen, Einreibungen von Pustelsalbe etc.

C. A. Tott.

Nachrift des Herausgebers. Obgleich die symptomatische Form des Singultus die häufigste ist, so gibt es doch auch in seltenen Fällen einen idiopathischen Singultus, wovon schon *Sauvages* und *Lieutaud* berichten, der Jahre lang, wenn schon nicht gefährlich, doch sehr quälend für den Kranken anhalten kann. Man hat hier Aderlässe, Purganzen, grosse Gaben von Alkalien, warme Bäder, Opium, Asant etc. versucht, aber nicht immer mit Erfolg. *Sömmerring* empfiehlt ein Vesicatorium in den Nacken, auf die Stelle ohngefähr zu legen, wo die Nervi phrenici entspringen (s. *Thom. Shortt* in Edinb. med. and surgic. Journ. Apr. 1833). — Der anhaltende Singultus ist in typhösen Fiebern bekanntlich ein schlimmes Zeichen, in der asiatischen Cholera bedeutet er weniger. Bei alten Leuten, die durch Gangrän und adynamische, colliquative Fieber sehr geschwächt sind, ist er ein Zeichen des baldigen Todes. Hier sah ich ihn tagelang anhalten und den Kranken quälen. Der Moschus liess mich hier oft im Stich, dagegen sah ich den Zufall auf Stunden gänzlich durch folgendes Mittel verschwinden: ℞ *Ol. terebinth.* 3j, *Naphth. vitrioli* ℥ß. M. S. Alle ½ Stunde 20—30 Tropfen mit Wasser. — Der Dr. *Tscheppe* (*Rust's* Magaz. 1828. Bd. XXVI. Hft. 1) räth gegen anhaltenden Singultus folgendes Pulver an: ℞ *Sulph. aurat.* gr. j, *Flor. zinci* gr. jj, *Nitri depur.* gr. jij, *Sacch. albi* ℥ß, *M. f. pulv. dent. dos. tal.* xvjjj. S. Sechsmal täglich, von 2 zu 2 Stunden, ein Pul-

ver zu nehmen. Bekannt ist es, dass bei Gesunden, wenn sie durch kaltes Trinken etc. Singultus bekommen haben, oft schon ein psychischer Eindruck: ein kleiner Schreck, langsames Athmen, das Halten eines Schlüssels zwischen den Zähnen, ein Druck auf den Nervus infraorbitalis, den Zufall hebt, ein abermaliger Beweis, wie bedeutend bei spastischen Übeln, bei Neurosen aller Art, das Psychische auf den Körper wirkt, was wir Ärzte in unserm oft tumultuarischen und die Kranken und Angehörigen in Angst setzenden Benehmen, was leider öfters geschieht, mehr berücksichtigen sollten. Noch wirksamer ist das Bestreichen des Kehlkopfs bis zur Herzgrube mittels eines Magnetstahls (*Most*), desgleichen die Acupunctur der Herzgrube. Bei Säuglingen hilft schon jedes warme Getränk, warme Milch, Fenchel- oder Melissenthee.

Siphilis, unrichtig statt Syphilis.

Siriasis, Sonnenstich, wovon Hirnentzündung die Folge ist, s. Insolatio und Inflammatio cerebri. *Paul Aegin.* sagt: „Siriasis ist (bei Kindern) eine Entzündung der äussern Theile des Kopfs und der Hirnhäute, wobei die Schläfen und Augen eingefallen und der Körper missfarbig und ausgetrocknet erscheint."

Smodinx, *Smodix* (ἡ σμωδιγξ). Ist eine durch einen Schlag entstandene Blutbeule, s. Contusio, Ecchymosis.

Soda, *Pyrosis,* das Sodbrennen, s. Ardor stomachi.

Somnambulismus, *Noctambulatio, Noctisurgium, Selenogamia, Nyctobasis, Hypnobatesis,* die Mondsucht, das Nachtwandeln. Ist derjenige krankhafte Zustand, wo der Mensch durch lebhafte Träume und besondere kosmische Einflüsse zu gewissen Zeiten des Nachts im Schlafe aufsteht, umherwandelt, verschiedene Geschäfte wie im Wachen verrichtet, sich später wieder zu Bette legt und dann meist wüste und mit Kopfweh erwacht, ohne dass er im Geringsten weiss, was er in der Nacht vorgenommen hat. Der ganze Zustand ist weiter nichts als ein von selbst entstandenes magnetisches Schlafwachen, wobei die äussern Sinne: Gehör, Gesicht etc. sich im Zustande des Schlafs befinden, der innere Sinn aber um so lebhafter hervortritt und so durch ihn die Seele mit der Aussenwelt in eine neue Beziehung und Wechselwirkung tritt, von ihr Vorstellungen erhält und diesen gemäss entsprechend handelt. Eine Störung in der Harmonie des Nervenlebens, hohe Exaltation des Gangliennervensystems und Depression des Cerebralsystems, findet hier jedesmal statt. Einige Kranke wandeln nur bei Neumonde, andere und zwar am häufigsten bei Vollmonde. Ursachen. Prädisposition giebt ein zartes Nervensystem und die Pubertätsentwickelung; daher zarte Mädchen und Jünglinge, zarte Frauen am häufigsten nachtwandeln. Gelegentliche Ursachen sind: schwächende Einflüsse, übermässige Geistesanstrengung, Onanie, Abdominalreize, Würmer, gastrische Reize, Verzärtelung, verkehrte Erziehung, zu lebhafte Phantasie, sitzende Lebensweise, Hysterie. Verlauf und Ausgänge. Das Übel dauert oft Jahre lang, und wenn ein Anderer den Nachtwandler nicht zufällig beobachtet, so weiss letzterer oft selbst nicht, dass er dem Übel unterworfen ist. Einige Kranke wandeln allemal nur einen oder zwei Tage im Monate, besonders zur Zeit des Mondwechsels, andere alle 2—3 Nächte, selten ists, dass der Mensch jede Nacht wandelt. Bei jungen, in der Pubertät begriffenen Mädchen sah ich das Übel oft auf Kummer und Schreck folgen. Zuweilen verliert es sich von selbst, zuweilen ists aber der Vorbote schlimmer Neurosen, besonders der Epilepsie und Katalepsie, mit welchen es, sowie der Hysterie, auch nicht selten complicirt vorkommt. In schlimmen Fällen folgen unheilbare Geisteskrankheiten. Cur. Nach *Hecker* soll man den Kranken im Anfalle durch Rufen, gelindes Schlagen und andere sinnliche Reize zur Besinnung bringen; Andere widerrathen dies als schädlich und sorgen nun dafür, dass der Mensch ohne Geräusch von einem Anderen beobachtet werde, damit er keinen Schaden nehme. Letzteres ist höchst selten, indem nach mei-

nen Beobachtungen die Nachtwandler im Schlafwachen sicherer an gefährlichen Stellen verweilen können als bei Tage, man darf sie nur nicht anrufen. Das sicherste Mittel ist folgendes: Ein kräftiger Mensch muss im Schlafzimmer des Kranken sich befinden, und in den Nächten, wo letzterer den Anfall zu bekommen pflegt, wohl auf den Kranken achten. Steht dieser nun im Schlafe auf, so nähert man sich ihm leise, applicirt ihm ein paar magnetische Striche vom Kopfe bis zur Herzgrube mit der einen Hand, und zugleich ähnliche Striche, vom Hinterhaupte zum Rücken herab, mit der andern Hand. Die Hand in der Herzgrube bleibt ruhen, gewöhnlich lässt der Kranke sich Alles gefallen und tritt schnell mit dem Wächter in magnetischen Rapport, nach einigen Augenblicken nähert man den Mund der Herzgrube, redet leise mit dem Kranken, frägt ihn, was und wohin er wolle und befiehlt ihm im strengen Tone, sich wieder zu Bette zu begeben und mit dem Geschäfte bis zum Tage zu warten. Er wird alsdann sogleich Folge leisten (*Most*). Die therapeutische Behandlung besteht darin, das Grundübel nach den Ursachen zu behandeln, daher Antispasmodica, Anthelminthica, Antepileptica etc. oft indicirt sind. Nebenbei müssen stärkende Mittel, besonders China und Mineralsäuren, gegeben und durch Thee von Valeriana, Fol. aurantior. und Fol. sennae für tägliche reichliche Leibesöffnung, die so oft durch spastischen Zustand des Darmcanals unterdrückt und retardirt wird, gesorgt werden. Vermeidung der Geistesanstrengungen, viel körperliche Arbeiten im Freien, frühes Schlafengehen, Vermeidung aller Gelegenheitsursachen, stärkende Bäder, Stahl- und Seebäder etc. unterstützen die Cur, ja sie reichen oft allein zur Heilung aus.

Sopor, *Status soporosus,* die Betäubung, der Sopor, die Schlafsucht, s. Carus.

Sordes, die Unreinigkeiten. Hiermit bezeichneten die Wundärzte früherer Zeit einen schlechten Eiter in Geschwüren, Wunden; die Ärzte aber verdorbene Stoffe: Galle, Säure, faule, schlechtverdaute Speisen im Darmcanal oder schlechte Lymphe, schlechtes Blut (Sordes primarum et secundarum viarum); vergl. auch Saburra.

Soteria (ἡ σωτερια), die Rettung (aus einer Gefahr, aus einer schweren Krankheit) daher die Heilung (*Galen*), s. Medela.

Spado. Bezeichnet 1) einen Verschnittenen (Eunuchus); 2) Spasmus.

Sparaxis Ist heftiges Würgen, s. Vomitus.

Spargosis, weniger richtig *Sparganosis,* strotzende Brust, Milchgeschwulst, s. Mastodynia polygala.

Spasmation, ein kleiner, leichter Krampf, s. Spasmus.

Spasmodica, unrichtig statt Antispasmodica.

Spasmolygmus. Ist krampfhaftes Schlucken, s. Singultus.

Spasmophthalmia, krampfhafte Augenentzündung, s. Inflammatio oculi.

Spasmus, der Krampf. Die spasmodischen und convulsivischen Krankheiten, schlechtweg Krämpfe genannt, sind sehr zahlreich und verschieden. *Haase* rechnet sie zu den chronischen Krankheiten des sensibeln Systems, sagt aber nachher selbst wieder, dass sie sowol dem irritabeln als dem sensiblen Systeme angehören. Unsere Kenntnisse über die Krampfkrankheiten sind noch sehr mangelhaft, und mit Recht sagt *Ch. A. Clarus* in seinem classischen Werke: „Der Krampf in pathologischer und therapeutischer Hinsicht." Leipz. 1822. Einleitung S. 5: „Untersuchungen über die krankhaften Verhältnisse einzelner Gebilde und Systeme: des gastrischen, arteriellen, nervösen etc., scheinen den Kräften und Bedürfnissen unseres Zeitalters angemessen zu seyn; sie sind besser als die voreilig aufgebauten Systeme — — die Lehre von Entzündung und Blutgefässkrankheiten ist in unsern Zeiten weit mehr vervollkommnet, aber die Lehre von Nerven und Gehirn, vom Krampf vernachlässigt worden, weil die Untersuchungen ana-

tomisch und physiologisch schwieriger, die Nervenkrankheiten wandelbarer, unsteter und mit andern Krankheitserscheinungen gemischter sind.“ — Unter Krampf versteht man im engern Sinne eine gewisse krankhafte Erscheinung der Muskeln und aller mit Muskelfasern versehener Theile, gleichviel ob sie der Willkür gehorchen oder nicht; im weitern Sinne versteht man darunter dieselbe krankhafte Erscheinung an Theilen, wo keine Muskelfasern sind, z. B. der Krampf der Haut, der Absonderungsorgane. *Clarus* giebt (a. a. O. S. 37.) folgende Definition: „Der Krampf,“ sagt er, „ist ein Zustand, dem alle Theile des organischen Körpers unterworfen sind, der sich durch Verminderung des Umfangs, durch Kälte und Blässe des leidenden Theils darstellt, seinem Wesen nach in krampfhafter Verkürzung, Spannung und Verdichtung des Zellgewebes derselben besteht, und durch Einwirkung äusserer und innerer krankhafter Reize, unmittelbar und ohne eine der Einwirkung vorhergegangene sinnlich erkennbare Veränderung in der Ernährung und Organisation eines solchen Theils als wesentlich vorauszusetzen, erregt wird.“ Wenn *Haase* meint, dass die Krämpfe sowol dem irritabeln als dem sensibeln Systeme zugleich angehören, indem sie nicht durch abnorme Muscularbewegung allein, sondern nur durch gleichzeitige Abnormität des sensibeln Systems entstehen können, so behauptet dagegen *Clarus,* und zwar mit Recht, dass der eigentliche Sitz des Krampfes das Zellgewebe und das Parenchyma sey (s. *Haase,* Erkenntniss und Cur der chron. Krankheiten. Bd. II. Leipz. 1820. S. 1. *Clarus* a. a. O. S. 38.) Demnach also ist der Krampf auch Productionskrankheit. Was hilft uns aber eine solche Erklärung? Ist der Krampf Krankheit der Sensibilität, der Irritabilität und Production, gut, dann ist er Krankheit des ganzen Menschen, und damit Punctum. Was helfen überhaupt diese abstracten Begriffe von Sensibilität, Irritabilität und Production der praktischen Medicin? Es wäre besser, wir hätten sie gar nicht; sie gehören zu der traurigen Kathederweisheit! — Ich rede hier nur im Allgemeinen über die spasmodischen und convulsivischen Krankheiten, dagegen das Specielle an andern Orten dieses Werkes vorkommt (s. Asthma convulsivum, spasmodicum, Cardialgia, Colica, Risus sardonius, Chorea St. Viti, Hydrophobia, Raphania, Hysteria, Hypochondria, Eclampsia, Epilepsia, Catalepsis, Tetanus etc.) — Die Physiognomie des Krampfs im Allgemeinen ist von *Clarus* sehr gut beschrieben. Die Nase wird spitz, die Gegend unmittelbar über den Nasenflügeln etwas eingezogen, das Gesicht blass, kalt, zuweilen wegen venöser Congestion dunkelroth, die Augen scheinen in die Augenhöhle zurückgezogen, die Augenliderspalte wird enger, die Haut auf der Stirn und um die Augen herum ist bald angespannt, bald gerunzelt, die Lippen verlieren ihre natürliche Wölbung, werden flacher und gleichsam dünner, der Mund oft selbst durch die allgemeine Hautspannung in die Breite gezogen, so dass es scheint, als lache der Kranke. Bekanntlich sind die Krämpfe periodisch eintretende Übel, wo Paroxysmen und freie Zwischenräume abwechseln. Die Vorboten eines Anfalls sind: Gesichtsblässe, um die Augen herum ins Bläuliche spielend, auf den Wangen und der Nase ins Gelbliche fallend, zuweilen, wie z. B. bei Hysterischen und einzelnen Epileptischen, umschriebene Röthe der Wangen, dabei Verminderung der natürlichen Wärme, Frösteln, sogenannte Gänsehaut; bei Kindern, die an Eklampsie leiden, verhindert die spitze, verengerte Nase oft das Athmen durch dieselbe. Überhaupt sind die Symptome des Krampfs verschieden nach Verschiedenheit der Form derselben, doch sind die wesentlichsten, sinnlich erkennbaren Erscheinungen des Krampfes stets Verminderung des Umfangs, der natürlichen Röthe und Wärme des leidenden Theils, also der reine Gegensatz von Entzündung, obgleich letztere oft gleichzeitig neben Krämpfen existiren und noch häufiger Folge davon seyn kann. Das bei convulsivischen Leuten aus der Ader gelassene Blut ist dicker, dunkler und geronnener, als bei Gesunden, was schon *Highmore, Willis* und *Treviranus* bemerken und wir im höchsten Grade bei Cholera asiatica gefunden haben (s. *Reil's* Archiv f. Physiol. Bd. X. Halle 1811).

Ohne abnorme, bald gesteigerte, bald exaltirte, alienirte Nerventhätigkeit, ohne gleichzeitige abnorme Function des Muskel- und Productionssystems kann kein Krampf zu Stande kommen. Daher die unwillkürlichen, zuckenden Bewegungen oder das Erstarrt- und Hartwerden der Muskeln, die nicht mehr dem Willen folgen, daher die verminderte Temperatur, das verminderte Volumen, der gestörte Wechsel zwischen Expansion und Contraction der Muskeln, wobei letztere überwiegt u. s. f. *Haase* sagt: „Die Krämpfe sind rein dynamische Krankheiten. In ihnen ist weder die Organisation des Gehirns und der Nerven, noch die der Muskeln sichtbar verletzt; und höchstens können organische Fehler nur entfernte, veranlassende Ursachen für diese Krankheitsclasse werden. Ausgeschlossen von den Krämpfen bleiben deshalb jene Abnormitäten der Muscularbewegung, welche entweder aus Mangel derselber durch einen reizlosen, paralytischen Zustand der Nerven, als der legislativen Organe für die Bewegung, zu Stande kommen (*Languor, Paresis, Paralysis, Resolutio*; oder Folge sind organischer Krankheiten in den Muskeln und den mit diesen verbundenen Sehnen, Bändern und Gelenken, als den executiven Organen der Bewegung, wodurch der Zustand der Unbeweglichkeit (*Immobilitas*) sich ausbildet, wie dies bei der Rigidität, Verknorpelung und Verknöcherung der Gelenkbänder und der Muskeln, und bei Geschwülsten, welche durch ihren Druck die Bewegung hemmen, der Fall ist.“ — Einer genauen Symptomatologie des Krampfes im Allgemeinen bedarf es hier nicht, da das Specielle darüber bei den verschiedenen spasmodischen Übeln schon anderswo mitgetheilt worden ist. Die Diagnose wird nicht schwierig. Die Bewegungen der Muskeln entsprechen nicht dem Willen der Seele, sind zu schnell, zu hastig, zu stark, daher die sogenannten Verzuckungen, die nach Verschiedenheit des Sitzes Verzerrungen des Gesichts, Verdrehen der Augen, sardonisches Lachen, Weinen, Singen, Schreien, Verdrehungen des Körpers und der Gliedmassen nach allen Richtungen etc. hervorrufen. Die Muskeln fühlen sich, weil sie sich im Krampfe zu stark contrahiren, härter als im Normalzustande an, Hohlmuskeln verengern sich; andere, wenn auch nicht immer wesentliche Zeichen sind härtlicher, kleiner, unterdrückter, anfangs langsamer, am Ende des Anfalls schneller Puls, Unterdrückung verschiedener Se- und Excretionen, kalte, trockne Haut, blasser Urin u. s. f.

Eintheilung der Krämpfe. Sie ist sehr mannigfaltig und nicht immer von praktischem Werth. 1) In Hinsicht des Charakters statuirt man asthenische und sthenische Krämpfe, *Broun* nennt Epilepsie, Trismus, Tetanus, Hysterie, ja alle Krämpfe höchst einseitig direct asthenische Krankheiten. Hiermit ist wenig gesagt. Wichtiger ist die Eintheilung des Krampfs 2) nach den prädisponirenden und gelegentlichen Ursachen in Spasmus aus Überfüllung (*Turgescenz*) oder aus Entleerung (*Collapsus*), die schon *Hippokrates* annahm (s. Aphorism. Sect. VI. Aph. 36). Der krankhafte Venenturgor, wobei schon das dynamische Gleichgewicht zwischen Nerv und Venen gestört worden, begünstigt sehr die spastische Anlage, und obgleich das sympathische Verhältniss zwischen den Venen, dem Zellgewebe und den Nerven bisher noch zu wenig berücksichtigt worden, so wissen wir doch soviel, dass der Zustand allgemeiner oder örtlich vermehrter Turgescenz der Venen eine entschiedene und eigenthümliche Wirkung aufs Nervensystem habe und fast immer, wenn die Thätigkeit des ganzen Nervensystems durch zu heftige Einwirkung nicht plötzlich unterdrückt wird, eine vermehrte Receptivität in den Nerven bewirke, so dass geistige und körperliche Unruhe, Schmerzen, Krämpfe in Folge der krankhaften Venosität entstehen. So sieht man bei Säufern oft Manie und Epilepsie, so folgt letztere oft auf unterdrückte Blutungen, und die Überfüllung der Kranzgefässe des Magens kann Kardialgie verursachen; so erklären sich die nervösen Erscheinungen bei Phlebitis, bei Pseudoerysipelas etc. Aber nicht nur die abnorme Turgescenz der Venen, auch die der Arterien, der Lymphgefässe und Absonderungscanäle begünstigt die Anlage zu Krampf, z. B. Salivation, heftige Durchfälle, Cholera orientalis. Vollblü-

tige, gutgenährte junge Leute mit Turgescenz der Arterien bekommen, wenn die Natur oder Kunst keine Blutung befördert, zu Anfange exanthematischer Fieber, des Scharlachs, der Blattern, Masern, bei Encephalitis, nach plötzlich unterdrückten Blutungen häufig Krämpfe, welche allein durch Blutlassen, Fussbäder und kühlende Arzneien geheilt, durch die sogenannten Antispasmodica calida aber verschlimmert werden. Sehr wahr sagt in dieser Beziehung *Clarus* a. a. O. S. 34: „Es ist leider eine ausgemachte Sache, dass der Sprachgebrauch in der ausübenden Heilkunde oft eine nachtheilige Herrschaft ausübt und dass von wenig denkenden Ärzten die Krankheiten, sobald nur ein Name für sie gefunden, oft mehr diesem Namen, als ihrem Wesen nach behandelt werden, — — und es ist keinem Zweifel unterworfen. dass eine Menge Kinder, nachdem sie selbige schulgerecht mit krampfwidrigen Mitteln behandelt haben, sich eben so wenig zu einer solchen Behandlung eignen als die Tausende, die wegen eines mit einer hitzigen Krankheit verbundenen Irreredens für Typhuskranke erklärt und mit Kampher und Serpentaria zu Tode gereizt wurden.“ Die Krämpfe aus Collapsus (*Spasmi ex inanitione*), wobei der Tonus vitalis des Zellgewebes und der Gefässe zu gering ist, folgen auf schwächende Einflüsse aller Art, als heftige Blutungen, starken Samenverlust, Hunger, lange fortgesetztes Stillen, Missbrauch von Purganzen, profuse Eiterungen, übermässige Körper- und Geistesanstrengung, Nachtwachen etc. Hier werden die Krämpfe auf indirecte, bei der Turgescenz dagegen auf directe Weise zu Stande gebracht, indem die zum Leben nöthigen Säfte durch Entziehung plötzlich die Lebenskräfte vermindern, z. B. bei starkem Blutverlust, worauf nicht selten sich wässerige Anhäufungen im Gehirn, im Rückenmark, in den Nervenscheiden bilden, die dann zu Krämpfen eine zweite Veranlassung geben (s. *Gerhard*, Diss. de spasmo ab inanitione. Lips., 1755. *Bertram*, Diss. de spasmo ab inanitone Hal., 1781). Dass auch der grosse *Seneca* diese Todesart wählte, aber hinterher, nach Öffnung der Adern, noch Gift nahm, weiss jeder Philolog. 3) Nach dem Grade und der Heftigkeit theilt man die Krämpfe in klonische und tonische (*Spasmi clonici* et *Spasmi tonici*). Die erstern nennt man auch Zuckungen (*Convulsiones*), wo schneller Wechsel zwischen Contraction und Expansion der Muskelfasern stattfindet. Sie sind ein niederer, gelinderer, die tonischen dagegen der höchste Grad des Krampfs. Bei Hysterie und Epilepsie kommen beide Grade meist vermischt vor; bei Tetanus, Trismus, Priapismus, Emprosthotonus finden wir den reinen tonischen Krampf, der stets bedeutender, gefahrvoller und schwieriger zu heilen ist. Schon *Hippokrates* wusste dies. Er gebrauchte das Wort Spasmus für klonische, Tetanus für tonische Krämpfe. *Celsus* nennt den klonischen Krampf *Nervorum distentio*, den tonischen *Nervorum rigor*, *Cael. Aurelianus* nennt es gerade umgekehrt; *Plinius* gebraucht zuerst das Wort *Convulsio*. Die neuern Ärzte nennen jeden Krampf im Allgemeinen *Spasmus*, und unterscheiden dann Convulsio, Spasmus clonicus, Motus convulsivi, und Tetanus, Spasmus tonicus. Jede willkürliche, von selbst entstandene Zusammenziehung der Muskelfasern ist, nach *Miquel* (Von den Convulsionen der Schwangern. A. d. Franz. Leipz., 1824) eine Convulsion. Die Muskeln, sagt *Bichat*, sind der Thermometer des Gehirns. Um die Convulsionen genau zu kennen, müssten wir die Art der Gehirnkrankheit, die die Ursache ist, kennen. Gehirnaffection geht vorher, aber wie? das wissen wir nicht (*Miquel*). — Geschwulst ist das Gegentheil von Krampf. Leiden die contractilen Muskeln so stark, dass sie nicht im Stande sind die expandirenden zu beschränken, und das Zusammenziehen derselben nicht befördern können, so entsteht der Zustand, den wir Geschwulst nennen. Leiden aber die expansiven zu stark, so dass sie nicht kräftig genug auf die contractilen wirken und ihre Ausdehnung bewirken können, so entsteht Krampf. Man beobachtet dies häufig. So wie z. B. bei heftiger Prosopalgie Geschwulst der leidenden Wange entsteht, lässt der Nervenschmerz, der Krampf der Gesichtsmuskeln, bedeutend nach, ja er hört selbst so lange auf, als die Geschwulst besteht. Dasselbe findet man

bei heftigen Zahnschmerzen, die auch mit Auftreten der Wangengeschwulst verschwinden. Nie würde eine Gehirnaffection Krampf erregen, wären die Nerven nicht als Leiter der Affection da, die dann auf die Muskeln wirken. Bei starken Gehirnaffectionen, z. B. durch Schreck, heftigen Ärger etc. fühlt der Mensch oft plötzlich Schmerz an einzelnen Stellen im Leibe, weil die Fortleitung der Affection in den Ganglienknoten unterbrochen wird. Es ist hier eben, wie bei Unterbrechung des elektrischen Stroms. *Miquel* (a. a. O. S. 12) unterscheidet ganz gut idiopathische und sympathische Krämpfe. Erstere entstehen durch eine unmittelbare Gehirnaffection, letztere dann, wenn das Gehirn unter einer fremden Affection (vom Magen, Uterus etc. aus) steht. Nach *Miquel* muss die Benennung Convulsio in weiterer Bedeutung genommen werden, wie bisher geschehen. Alle spasmodischen Bewegungen, sie mögen tonisch oder klonisch seyn, haben gleiche Charaktere und müssen in eine Classe kommen. 4) Nach dem Typus unterscheiden wir *Spasmi remittentes* und *Spasmi intermittentes*. Spasmi cum typo continente, wie *Haase* will, bestätigen genaue Beobachtungen nicht. Am häufigsten finden wir den intermittirenden Typus, besonders bei Asthma, Epilepsie, Kardialgie, Hysterie, bei Febris intermittens perniciosa, convulsiva, cholerica, cardialgica. Je fester und regelmässiger der Typus des Anfalls bei chronischen Neurosen ist, desto schlimmer ist das Krampfübel. Den remittirenden Typus zeigen die Krämpfe bei Fiebern und Entzündungen, wo sie dann während der Exacerbation des Fiebers am stärksten, während der Remission am gelindesten sind. Die Dauer des spastischen Insults ist sehr verschieden, bald beträgt sie nur ein paar Minuten, bald Stunden, ja selbst Tage, wo indessen stets kleine Remissionen intercurriren. 5) Endlich theilt man die Krämpfe in einfache und complicirte. Erstere haben wenig zu bedeuten und finden bei sonst gesunden Subjecten, durch transitorische äussere Ursachen erregt, statt, z. B. Tremor artuum nach Gemüthsbewegungen; letztere sehen wir bei Fiebern reizbarer Personen, bei Encephalitis, Gastritis, Diaphragmitis, bei Febris neuropathica, erethistica; auch als Begleiter verschiedener Geisteskrankheiten, organischer Fehler des Gehirns und des Rückenmarks; Hydrocephalus, Steatome, Scirrhen, welche oft aber nur die Ursache, nicht eine Complication der Krämpfe sind. Ausgänge. Bei allen Krampfkrankheiten können dreierlei Ausgänge statuirt werden: 1) völlige Genesung durch kritische Ausleerungen, durch Schweiss, Urin, Blutungen, Speichelfluss. Wir finden solche Krisen am deutlichsten bei Krämpfen mit Fieber und Entzündung, weniger deutlich bei chronischen Krampfübeln, doch finden sie auch hier allerdings statt; dahin gehören verschiedene Hautausschläge, kritischer Urin, kritischer, alkalisch reagirender Speichel, Hautentzündungen, besonders Rose. Bei Epilepsie und Hysterie kann jeder einzelne Insult als eine Krise betrachtet werden, um das gestörte Gleichgewicht im Nervensysteme auszugleichen; die sichtbaren Krämpfe als das Symptom des zum Grunde liegenden Krampfübels sind demnach heilsame Bestrebungen der Natur, um Tod durch Apoplexie und Paralyse zu verhüten; nur Schade, dass hier die Naturautokratie bald zu schwach, bald zu stark auftritt und selten das gehörige Mass beobachtet. 2) Übergang in andere Krankheiten, z. B. der Hysterie in Veitstanz, Katalepsie, Epilepsie, der Epilepsie mit klonischen Krämpfen in die mit tonischen, in Lähmung, Manie, Blödsinn. 3) Ausgang in Tod. Er erfolgt bei heftigen allgemeinen Krämpfen durch Lähmung, Erschöpfung der Lebenskraft, durch Krampf wichtiger Organe, deren Function dadurch gestört wird, z. B. des Gehirns, des Rückenmarks, der Lungen, des Herzens. Ursachen. Prädisposition giebt die reizbare, sensible Constitution, jede Vermehrung der Receptivität vermehrt diese Anlage; daher disponirt am meisten zu Krämpfen das kindliche und jugendliche Alter, sowie das weibliche Geschlecht, besonders bei dem sogenannten Habitus spasticus. Dieser charakterisirt sich durch folgende Zeichen: zarter, feiner Körperbau, feine Knochen, feine, weisse, oft marmorirte Haut, besonders im Gesichte, am Halse, an der Brust, schwache Muskelfasern, blaue

Augen, grosse Reizbarkeit der Nerven, ein laxes, schwammiges, wenig elastisches Zellgewebe, lebhafte Phantasie, leicht zu erregende Gemüthsbewegungen, Neigung zu Leibesverstopfung, zu Congestionen nach dem Kopfe, grosse Empfindlichkeit gegen Witterungswechsel, Abscheu gegen anhaltende und ausdauernde Körper- und Geistesbeschäftigung, grosse Neigung zu warmen Zimmern und Betten, zu langem Morgenschlaf, zum Wachen tief in die Nacht hinein, grosse Lust zum Reisen, zu sinnlichen Vergnügen aller Art (*Clarus, Prichard, Most*). Zu den vorbereitenden Ursachen des Krampfs gehören alle diejenigen Dinge, welche entweder Turgescenz oder Collapsus der Blut- und Lymphgefässe begünstigen und zu Stande bringen, worüber schon bei der Eintheilung des Krämpfe geredet worden. Die Anlage zu Krämpfen ist *a*) häufig eine erbliche, angeborene, wobei aber das Kind in der Regel eine andere Krampfkrankheit, als Vater oder Mutter hatten, bekommt; litt z. B. der Vater an Epilepsie, so hat der Sohn oft nur Kardialgie, oder die epileptische Tochter hatte eine nur an Hysterie leidende Mutter etc. (*Most*). *b*) Sie ist acquirirt, besonders durch Fehler in der physischen und moralischen Erziehung, durch längere Einwirkung der die spastischen Übel befördernden Gelegenheitsursachen (s. unten) vorzüglich zur Zeit exanthematischer Krankheiten, bei allgemeinen Fehlern des Absonderungs-, Ernährungs- und Bildungsgeschäftes, und zur Zeit der verschiedenen Entwickelungsstufen des Lebens, welche einerseits die Krämpfe sehr begünstigen, andererseits, wenn die Menschen schon früher daran litten, sie oft auch heilen: als die Zeit der Dentition, der Pubertät, beim weiblichen Geschlecht das Erscheinen und Verschwinden der Menses. Über die Krampfformen eigenthümlicher Art und deren Verhältniss zu Sexualstörungen bei weiblichen Individuen hat *H. S. Sinogowitz* eine gute Abhandlung geschrieben (s. *Rust's* Magaz. f. d. ges. Heilk. Berlin, 1826. Bd. XXIII. S. 195—260). *c*) Es giebt auch eine habituelle Anlage zu Krämpfen. Hier wirkt das Gesetz der Gewohnheit und der Gewöhnung sehr nachtheilig. Je öfter die Krämpfe sich wiederholen, desto habitueller werden diese abnormen Muskelbewegungen, durch desto geringere Ursachen werden sie hervorgerufen, ja sie wiederholen sich oft ohne bemerbare Veranlassung zu bestimmten Zeiten von selbst. Es kann sogar die Ursache der Krämpfe gehoben seyn und allein das Gesetz der Gewöhnung unterhält sie, welches letztere ja auch die einzige Ursache ist, dass z. B. die Epilepsia simulata durch öftere Wiederholung zur vera wird (s. meine Schrift über die Heilkräfte des Galvanismus etc. Lüneburg, 1823. S. 181—203). Epileptische fühlen oft schon mehrere Tage vor dem Anfalle Schwere und Unbehaglichkeit in den Gliedern, aber sie fühlen sich, sobald die Betäubung im Kopfe vorüber ist, nach dem Anfalle sehr erleichtert. Wird die Epilepsie nun habituell, so ist das dieser Vorempfindung analoge Gefühl im Körper, oft schon die blosse Vorstellung davon, hinreichend den Anfall hervorzurufen (*Clarus, Most*). Die Gelegenheitsursachen zu Krampfübeln sind sehr zahlreich; sie lassen sich in physische (kosmische, tellurische, mechanische, chemische und dynamische) und in moralische (psychische) eintheilen. Wir rechnen hierher besonders atmosphärische Einflüsse, mechanische Einwirkungen; nachtheilige Speisen und Getränke, Gifte und Arzneimittel, Übermass oder Mangel in Bewegung und Ruhe, heftige Leidenschaften und übermässige Geistesanstrengung. Hier noch einiges Speciellere: 1) An der Periodicität der Krampfübel haben die atmosphärischen Einflüsse eben so grossen Antheil als an Hervorrufung der Krankheit selbst. So ist in heissen Gegenden, an Seeküsten, zwischen den Wendekreisen der Trismus neonatorum wie der Tetanus bei Erwachsenen fast endemisch. Die Einwirkung grosser Hitze, in heissen Klimaten, heissen Sommern, durch grosse Stubenhitze, bei Glasarbeitern, in Schmelzhütten etc. erregt durch heftige Irritation der Gefässe und Nerven des Magens, ruft nicht selten Convulsionen hervor. — (*J. H. Hoffbauer*, Die Atmosphäre und deren Einfluss auf den Organismus; ein Beitrag zur allgem. Pathologie. Leipzig, 1827). — An den Küsten der Nord- und Ostsee giebt es nach meiner ohngefähren Schätzung

auf 4 □ Meilen 54 Epileptische, dagegen 70 Meilen im Binnenlande, z. B. nach dem Rhein zu, auf gleichem Areal nur höchstens 14—16 solcher Kranken. Übermässige Kälte begünstigt ebenso wie übermässige Hitze Krampfübel, die Anfälle der Epilepsie sind am stärksten in den Aequinoctialzeiten, wo plötzlicher Witterungswechsel, grosse Variationen im Luftdruck und in der Luftelektricität, sowie in der Intensität des Erdmagnetismus, bemerkt werden. Schlimme Kranke der Art erleiden gegen den 20sten März und 20sten September im Mecklenburgischen und Holsteinischen ungewöhnlich starke und schnell wiederkehrende Anfälle, die manchen Epileptischen in dieser Zeit durch Apoplexie tödten. Dieselben kosmisch-tellurisch-atmosphärischen Einflüsse bemerken wir im schwächern Grade zur Zeit des Neu- und Vollmondes. Elektricität uud Galvanismus erregen momentane Krämpfe, so auch die Luftelektricität, wenn sie sich plötzlich in ihrem Verhältnisse zu + und — E ändert; der schnelle Witterungswechsel, besonders in der Kälte und Wärme, Trockenheit und Feuchtigkeit (also der Thermomagnetismus) erregt die heftigsten epileptischen Anfälle, und nicht selten den Tetanus. Wenn auf den Inseln Barbados und St. Domingo nach glaubwürdigen Nachrichten schon das unvorsichtige Haarabschneiden (das Kopfhaar ist bekanntlich der elektrische Leiter, der thierische und atmosphärische Elektricität in Harmonie bringt) Starrkrampf erregen kann; so bemerken wir hier an der Ostsee gleichfalls Nervenverstimmung, Kopfweh, Schwindel etc. darnach, besonders zur Zeit des Neu- und Vollmondes und bei Wetterveränderung, und aus diesem Grunde lasse ich mein Kopfhaar lang wachsen und schneide nur zu bestimmten Zeiten etwas davon, lasse aber nie den ganzen Kopf auf einmal scheeren, ein Umstand, der bei reizbaren, spastischen Subjecten wohl zu beherzigen ist. Leider ist unsere Kenntniss von der Atmosphäre noch sehr mangelhaft, obgleich wir ihre verschiedene Wirkung an Seeküsten und im Binnenlande, zur Zeit von Sonnen- und Mondfinsternissen, zur Zeit des Mondwechsels, des Aequinoctiums etc., sowol auf Gesunde als auf Kranke, bei einiger Beobachtungsgabe bald wahrnehmen. 2) Mechanische Einwirkungen. Nicht allein fremde, auf empfindliche Gebilde des Organismus einwirkende Körper, als Verhärtung im Darmcanal, Würmer, Nieren- und Blasensteine, sondern schon leise Berührung der Haut kann, zumal bei reizbaren Subjecten, spasmodische Bewegungen, Gänsehaut, Horripilationen erregen. Das anhaltende Kitzeln, das Prickeln mit Stecknadeln hat schon Kinder und zarte Frauen durch Krampf getödtet. *Van Swieten* (Comment. in Boerhaav. Aphorism. T. 3. S. 402) sagt, dass Kinder, die man unter den Fusssohlen kitzelte, dadurch augenblicklich Krämpfe bekommen hätten; selbst die Erschütterung beim Schleifen am Schleifsteine, die schaukelnde Bewegung des Schiffes, eines Wagens (See- und Wagenkrankheit), das Schaukeln, das schnelle Walzen, der mechanische Reiz von Knochensplittern, Glas, Nadeln, Dornen auf Gehirn und Nerven, auf reizbare Theile etc. kann zu Krämpfen Veranlassung seyn. *Pole* sah nach einem Nadelstich in die Hand, ich nach bedeutend schmerzhaften chirurgischen Operationen, nach Quetschungen des Auges, nach Amputation eines Fingers, auch durch Hernia incarcerata Convulsionen entstehen. Aus belletristischen Blättern ist das schon vor einigen Jahren entdeckte Factum bekannt, dass ein Bösewicht nach einander seine drei Frauen dadurch tödtete, dass er sie, sich stellend, es sey Scherz, im Bette an Händen und Füssen fesselte, und sie dann so lange kitzelte, bis Lachkrämpfe, Ohnmacht und Erstickung folgten. 3) Ungesunde, so wie übermässige Nahrung disponirt gleichfalls zu spasmodischen Übeln. Die meisten Menschen essen mehr als sie sollten. Selten finden sich solche, die zu wenig essen; indessen ist auch dieses eine Mitursache zur Krampfanlage. Schwerverdauliche, blähende, zu wässerige, wenig nährende Speisen, grobe Kost, frisches Brot, Mehlspeisen, Pfannkuchen, der Genuss des Kopffleisches und Gehirns verschiedener essbaren Thiere sind schädlich, besonders aber der übermässige Genuss geistiger Getränke, vorzüglich des schlechten Kartoffelbranntweins, der Blausäure (Fuselöl) enthält, wodurch Turgescenz der Gefässe, erhöhte Venosität und Abspannung

der Nerven bewirkt werden. Epileptische haben grosse Neigung zu Wein- und Branntweintrinken, wodurch sie ihre Anfälle häufig hervorrufen. Alte Säufer sterben oft unter epileptischen Anfällen und in der Mania a potu fehlen die epileptischen Krämpfe niemals, auch der übermässige Genuss eines starken Kaffees erregt Turgescenz, anhaltende Wallungen, Zittern der Glieder, Schwindel, Blutflüsse und Krämpfe. Bekannt sind die heftigen spasmodischen Anfälle bei der Raphanie nach dem Genuss des Secale cornutum im Brote, nach dem Genuss der Fettsäure in den Blut- und Leberwürsten (s. Intoxicatio); selbst nach sonst unschädlichen Dingen, wenn Idiosynkrasie dabei stattfindet, z. B. nach dem Genuss von Erdbeeren, Krebsen, Petersilie, Aq. flor. tiliae etc. 4) Gifte und Arzneimittel. Bei den meisten Vergiftungen bemerken wir Krämpfe; manche Gifte wirken blos durch die Blutmasse, z. B. die Blausäure, das amerikanische Pfeilgift etc., sie tödten durch Entmischung des Blutes, und dadurch, dass sie die Coagulationsfähigkeit desselben zerstören und die Contractilität des Herzens und der Gefässe vernichten. Mercur, Arsenik, Kupfer, Blei, Narcotica, sie alle können Krämpfe erregen, wenn sie in nicht zu kleinen Gaben genommen werden (s. Intoxicatio). *Crell* in *Baldinger's* Magaz. Bd. 3. S. 11 sah fürchterliche Krämpfe nach Vergiftung mit Schwefelsäure; ich ebenfalls nach heftigen Verbrennungen, nach dem Aufenthalt in starker Hitze bei Glasarbeitern, wo die Zufälle durch Wassertrinken und Elix. acid. Halleri verschwanden. Das Symptom der Wasserscheu ist ein rein spastisches, das nicht blos bei der Wuthkrankheit, sondern auch bei Arsenikvergiftung beobachtet wird (*Most*). Sehr oft ist der Arzt an der Entstehung von Krämpfen, durch unzweckmässigen Gebrauch von Mitteln hervorgerufen, Schuld. So erregen Amara und Adstringentia in der ersten Periode gastrischer Fieber, Mineralsäuren im Zeitpunkte kritischer Schweisse, Aderlässe während der Menstruation, Vomitive und Laxative im Zeitraum der Crudität und während der Fieberexacerbation, reizende erhitzende Arzneien bei entzündlichen Fiebern häufig Convulsionen; ja bei spastischer Diathese können Mittel, die zu jeder andern Zeit und von andern Individuen ohne Schaden vertragen werden, die heftigsten Nervenzufälle erregen, z. B. Vomitive bei Hypochondristen mit Venenturgor und noch nicht durch Resolventia beweglich und zur Ausleerung geschickt gemachten Infarcten. Bei Kindern wirken mitunter schon mässige Gaben Nitrum, Kampher, Digitalis etc. als Gift. Auch noch auf andere Weise sind Ärzte oft Schuld an Krämpfen, selbst mit darauf folgenden Geistesstörungen, indem sie sans rime et sans raison den thierischen Magnetismus anwenden (s. *Clarus* a. a. O. S. 211. *Heinecken's* Ideen S. 53), wodurch auf ähnliche Weise, wie bei Onanisten und Wollüstlingen, das Nervensystem auf spastische Weise erschüttert und leider so oft die körperliche und geistige Gesundheit auf Lebenszeit untergraben wird (s. Magnetismus animalis). 5) Zu wenig Bewegung, ein träges, unthätiges Leben, zu langes Schlafen, besonders der Morgenschlaf, alle diese Fehler begünstigen den Habitus spasticus und können Krämpfe erregen oder unterhalten, ebenso zu viel Bewegung und zu wenig Ruhe und Schlaf, weil dadurch das harmonische Gleichgewicht zwischen Nerven- und Muskelsystem gestört wird. 6) Moralische Ursachen erregen häufig die schlimmsten Formen von Krämpfen, besonders die Starrsucht und die Epilepsie. Hierher gehören: heftige Anstrengung des Geistes, anhaltendes Denken, Studiren, tiefe Meditationen (s. *K. Wenzel*, Die übermässiges Geistesanstrengung als Ursache vielfacher Krankheiten. Bamberg, 1826), Gemüthsbewegungen aller Art, besonders Schreck, Zorn, Kummer, heftige, nicht erhörte Liebe, gehinderte Befriedigung des Geschlechtstriebes etc. Dass auch der Anblick Epileptischer im Anfalle auf reizbare Personen per sympathiam nachtheilig wirken und die Krankheit erregen könne, ist bekannt. *J. C. Prichard's* Schrift (A Treatise on diseases of Nervous System. Lond. 1822. rec. Salzb. med. chir. Zeitung. Bd. III. No. 57. S. 81. 1822) ist sehr lesenswerth. Sie enthält einen Schatz eigener Beobachtungen und scharfsinniger Bemerkungen. Die meisten Nervenkrankheiten sind nach dem Verfasser secundäre

Übel, erzeugt durch Sympathie, oft sind sie nur Symptome einer tiefer liegenden verborgenen Krankheit. Manche werden für unheilbar erklärt, sind es aber nicht, verschwinden oft von selbst in manchen Lebensperioden, in den Stufenjahren. Das Gedächtniss leidet am öftersten bei Gehirnkrankheiten. Frühe Entwickelung geistiger Thätigkeiten bei Kindern ist ein abnormer Zustand des Gehirns, ist widernatürlich. Da wir nicht wissen, worin die gewöhnliche und normale Function des Nervensystems besteht, so können wir uns auch keine klare Vorstellung vom krankhaften Zustande derselben machen. Die nächste Ursache dieser Krankheiten bleibt uns verborgen. Viele Krankheiten des Nervensystems kommen näher überein, als wir glauben. Man sieht oft Complicationen von Apoplexie mit Epilepsie, Paralyse, Manie, Epilepsie mit Schwindel, mit Katalepsie, letztere mit Chorea und Hysterie etc. Ein Übel geht oft ins andere über, oder sie alterniren. Schwindel oder Nachtwandeln gehen oft Jahre lang der Fallsucht vorher. Metastasen zum Gehirn können durch Wegnahme von Geschwülsten, die der Mensch viele Jahre hatte und sich operiren liess, Convulsionen erregen. Viele Epileptische leiden zugleich auch an der Leber. Es giebt auch eine „uterine Epilepsy", die zur Zeit der Pubertät bei jungen Mädchen eintritt. Alle diese Ansichten *Prichard's* kann ich aus eigener Erfahrung als Thatsachen unterschreiben. — Prognose der Krampfkrankheiten. Ist nach der Art, Form und Dauer des spastischen Leidens sehr verschieden. Wir bemerken hier im Allgemeinen folgende Punkte: 1) Je kürzere Zeit das Übel währte, je mehr es örtlich ist, je leichter die Gelegenheitsursachen entfernt werden können, je weniger der Habitus spasticus an dem Kranken bemerkbar, je geringer die materielle Ursache des Krampfs und je unbedeutender der Anfall ist, desto günstiger ist die Prognose. 2) Krämpfe, wobei das Bewusstseyn im Anfalle bleibt, also das Gehirn dabei nicht leidet, sind leichter zu heben als solche, wo während des Insults Empfindung und Bewusstseyn mangeln. 3) Eclampsia ex dentitione, hysterische Krämpfe, Kardialgie, Colica flatulenta, Chorea St. Viti, Risus sardonius sind für die Prognose im Allgemeinen günstiger als Katalepsie, Epilepsie, Trismus neonatorum und Tetanus universalis. 4) Je unbedeutender das den Krämpfen zum Grunde liegende Übel ist, je mehr der Krampf örtlich und als klonischer sich darstellt, je weniger er habituell geworden, desto günstiger ist die Vorhersagung, in entgegengesetzten Fällen aber um so schlimmer. *Stoll* (Praelect. in morb. chron. T. II. p. 121) sagt ganz richtig: „Convulsio et spasmus, uti frequentior in infantibus, ita minus periculosus iis plerumque est quam adultis. Inter adultos feminae facilius et minori cum periculo convelluntur." Je leichter Convulsionen erregt werden können, desto weniger gefährlich sind sie, und desto leichter sind sie zu heilen. Eine Epilepsie, die tägliche Anfälle macht, ist weit leichter zu heilen, als eine, wo der Insult nur alle 4 oder 8 Wochen eintritt. Die Convulsionen der Schwangern sind, nach *Miquel*, um so gefährlicher, je näher sie gegen das Ende der Schwangerschaft ausbrechen. Übrigens hat die Sympathie des Uterus in der Schwangerschaft nicht immer üble Folgen, und obgleich sie oft Convulsionen macht, so ist sie doch für gewisse Krankheiten, selbst für Krämpfe, Epilepsie, Katalepsie, Hysterie, Manie oft ein sicheres Heilmittel (s. *Lanzoni*, Opp. med. p. 390. — *De la Motte*, Traité complet d'Accouchemens. p. 94). Nichts ist so verschieden als die Schwangerschaft der einen Frau von der andern; denn bei dieser hebt sie Zufälle, die sie bei jener erzeugt. Cur der Krampfkrankheiten. Im Allgemeinen haben wir hier Folgendes zu berücksichtigen: 1) Vor allem suche man dasjenige, was den Krämpfen zum Grunde liegt, zu beseitigen. Man behandle das Grundübel, wovon die Krämpfe ein Symptom sind. Nur geistlose Ärzte wenden empirisch die Antispasmodica an, ohne an das „Cessante causa, cessat effectus" zu denken, und sie schaden dadurch häufig, indem die meisten sogenannten krampfstillenden Mittel in ihren Wirkungen reizend und erhitzend sind, nur für eine, nicht für alle Formen der Krämpfe passen, und nicht selten gegen das Grundübel höchst schädlich werden (s. Antispasmodica). Bei Entzündungen

und Fieber sind daher Antiphlogistica, bei Congestionen zum Kopfe Blutegel, bei Gastricismus Antigastrica, bei Tabes und Schwäche gute Nutrientia und Roborantia, bei bedeutenden Verblutungen Infusio sanguinis, bei Vergiftungen die dagegen dienenden Hülfsmittel, bei Verletzungen des Schädels, Verhärtungen, Gewächsen, bei reizenden fremden Körpern die bekannten chirurgischen Mittel etc. die wahren Antispasmodica. Ging heftige Erkältung den Krämpfen vorher, so geben wir Diaphoretica, Spiritus Mindereri, Aqua florum sambuci, Vinum stibiatum; war grosse Traurigkeit, plötzlicher Schreck, Ärger, Zorn Schuld, so dient zuerst als erschütterndes Mittel ein Vomitiv, hinterher geben wir dann die geeigneten Antispasmodica. Bei den Krämpfen, welche beim Ausbruch der Blattern sich einstellen, sowie beim Scharlach, bei den Masern, dienen gelind kühlende Mittel, eröffnende Klystiere, mitunter auch wol ein Vomitiv; bei spastischem Leiden wegen unterdrückter gewohnter Blutungen, schneller Heilung alter Geschwüre, Metastasen chronischer Ausschläge etc. stellen wir die Blutung wieder her oder wenden Blutausleerungen an, bei Metastasen, alten Geschwüren Pustelsalbe, Bäder, Frictionen, überhaupt berücksichtigen wir bei allen symptomatischen Krämpfen das Hauptleiden und die Constitution des Kranken, behandeln dieses, und die Krämpfe werden in den meisten Fällen bald entfernt werden. 2) Sind die Krämpfe chronisch oder habituell geworden, finden wir ausser dem Habitus spasticus keine besondere veranlassende oder gelegentliche Ursache derselben, scheinen sie ein rein dynamisches, idiopathisches Leiden darzustellen, sind dabei, die Zeit der Anfälle ausgenommen, alle Se- und Excretionen, sowie die Digestion, Nutrition und Vegetation im normalen Zustande oder haben wir sie zur Normalität durch die geeigneten Mittel zurückgeführt und sind dennoch die Krampfanfälle nicht verschwunden, wol gar schlimmer geworden, so haben wir das Recht, die empirisch empfohlenen sogenannten Antispasmodica, jedoch nicht blindlings, sondern stets mit Berücksichtigung der speciellen Krampfform, des Alters, der Constitution, der Dauer des Übels etc. versuchsweise in Anwendung zu bringen, um dadurch die Prädisposition zum Krampfe zu entfernen, die erhöhte Sensibilität herabzustimmen, die gesunkene, zu schwache Energie des irritabeln Systems zu heben und Harmonie der Lebenskräfte zu bewirken (vergleiche die speciellen Indicationen bei Heilung der Fallsucht unter dem Art. Epilepsia). Wir unterscheiden direct und indirect wirkende Antispasmodica; erstere beschränken durch ihren Gehalt an wasserstoffigen Bestandtheilen unmittelbar die übermässige Thätigkeit der Sensibilität, letztere thun dies mittelbar, indem sie die gesunkene Irritabilität heben. So kann man die ungleich gewordene Bilanz der Wage auf zweierlei Art wieder in Harmonie und Gleichgewicht bringen, indem man entweder aus der zu schweren Wagschale etwas herausnimmt und sie leichter macht, oder in die zu leichte noch etwas hineinlegt. Wir reden hier zuerst von den direct wirkenden Antispasmodicis internis, und zwar der Reihefolge nach, so dass die sanftesten zuerst, die stärksten zuletzt genannt werden. *a*) Theeförmige Infusionen von Sambucus, Chamillen, Mentha, Sem. foeniculi, coriandri, Rad. valerianae, Folia aurantiorum, bei Neigung zu Obstructio alvi mit Fol. sennae. Während der Krampfanfälle lassen wir sie warm, in der freien Zeit kalt, täglich zu einigen Tassen, und zwar wochenlang, trinken. Sie sind in Verbindung mit *b* bei leichten Krämpfen nach Erkältung, bei Hysterie sehr nützlich, überhaupt da, wo mehr das gangliöse Nervensystem, als die niedere Sphäre des letztern, leidet. *b*) Asa foetida in Emulsion oder Tinctur, Tinct. valerian. anodyna, Liq. c. c. succinatus, Ol. valerianae in Naphtha gelöst, Tinct. castorei, Rad. angelicae, imperatoriae, calami aromatici, und mehrere dieser Mittel mit Fol. aurantior., Rad. gentianae rubrae in Verbindung gebracht; sie sind indicirt bei höhern Graden der Hysterie, bei Chorea St. Viti, bei spastischem Magenkrampfe und Bauchgrimmen und bei leichten Formen der Epilepsie, überhaupt da, wo die rein klonischen Krämpfe angetroffen werden (s. Hysteria und Epilepsia). Eine gute Composition ist ℞ *Liq. c. c. succin.* ʒjſs, — *anodyni* ʒjj, *Tinct. castorei*

℥ß, *Laudani liquid. Syd.* ʒij. M. S. Dreimal täglich 20—30 Tropfen mit Thee aus ℞ *Fol. sennae* ℥ß, — *aurantior.*, *Rad. valerianae*, — *artemisiae vulgar.*, — *angelicae*, — *calam. aromat.* ana ℥jß, *Herb. menth. pip.*, *Sem. coriandri*, — *carvi* ana ℥j. M. c. c. disp. dos. iv. S. Täglich ½—1 Portion mit 6—8 Tassen kochenden Wassers zu infundiren und während der Krämpfe warm, sonst kalt, einige Tassen täglich davon zu trinken, so dass zwei breiige Stuhlgänge folgen. Die Asa foetida nehmen Kinder und Frauen ungern, am besten geht es noch in Pillenform, dreimal täglich ʒj des Asant oder als Tinct. asae foetidae zu 20—40 Tropfen p. d. In vielen Fällen gab ich die obigen Tropfen und zugleich täglich 2—3 Klystiere aus Asant und Infus. chamomillae (s. Glysma antispasmodicum). *c*) Auch der Kampher wird von *Schmalz*, *Monti* und *Haase* als Antispasmodicum empfohlen. Ich habe ihn nie anhaltend anwenden mögen, weil er so leicht Torpor und Abmagerung macht. Bei den Krämpfen der Onanisten und in rein adynamischen Fiebern habe ich wol einzelne Dosen mit Nutzen gegeben. *d*) Moschus und Castoreum; beide sind herrliche Antispasmodica; schade dass sie so theuer sind. Sollen sie wirken, so müssen sie p. d. zu 2—10 Granen gereicht werden. Im zweiten Stadium des Keuchhustens, bei spastischem Asthma, Singultus, bei Eclampsia infantum et parturientium, bei Hydrophobie finden sie besonders ihre Anwendung. Zuweilen ist die Verbindung mit Valeriana, Naphthen, Ammonium und Opium besonders wirksam. Bei tonischen Krämpfen leisten Moschus und Castoreum nichts. Hysterische haben gegen erstern häufig, gegen letzteres selten Idiosynkrasie. *e*) Versüsste Säuren, Naphthen, ätherische und empyreumatische Öle, z. B. Ol. animale Dippelii, Ol. valerianae, menth. pip., chamomillae in Verbindung mit Liq. anodynus, Naphtha vitrioli, aceti. Sie passen bei Chorea, Hysterie im höhern Grade, bei Hydrophobie, selbst bei leichten Formen der Epilepsie ohne Congestionen, und bei Tetanus. *f*) Opium. Es ist das grösste Antispasmodicum und es giebt keine Art des Krampfes, wo man es nicht anwenden könnte. Spastische Frauenzimmer vertragen es am besten, Männer weniger gut, bei Kindern erfordert es besonders Vorsicht. Bei plethorischen Personen, sowie bei allen Krämpfen, die aus erhöhter Arteriellität, aus Überfluss von Säften, nach unterdrückten Blutungen und zu Anfange acuter Exantheme und hitziger Fieber vorkommen, passt das Opium gar nicht, oder erst dann, wenn die Plethora und die Congestionen durch Blutlassen, Antiphlogistica, Derivantia entfernt worden sind. Bei hysterischen Krämpfen, bei Asthma, Singultus, Cystospasmus, Kardialgie, Colica nervosa, Epilepsie, Hydrophobie verdient es Anwendung, sowie bei Trismus und Tetanus, und zwar nach *Stütz*, in Verbindung mit Kali abwechselnd gegeben (s. Tetanus). Die Dosis lässt sich kaum bestimmen. Man giebt Laudanum liquid. Sydenh. p. d. zu 5, 10—40 Tropfen, in schlimmen Fällen und bei grossen Schmerzen und Schlaflosigkeit, sorgt aber durch Klystiere von warmem Seifenwasser für gehörige Leibesöffnung. Auch kann man Opium purum, p. d. ¼, ½, bis zu 1—2 und 4 Gr. nach einigen Tagen gestiegen, oder Extr. opii in Verbindung mit 10 Gr. Tart. vitriolatus und ¼ Gr. Rad. ipecac. geben. Man fange indessen stets mit kleinen Gaben an, und gebe es nicht zu anhaltend. Am besten ists, auf die Wirkungen des Mittels zu achten. Folgt Schlaf, Nachlassen der Krämpfe, allgemeiner warmer Schweiss, so braucht man nicht mehr mit dem Opium fortzufahren. Für Kinder und höchst reizbare Frauen passt Extr. hyoscyami zu 1—5 Granen, und der Crocus zu 5, 10—20 Granen besser als das Opium. Im Allgemeinen werden von vielen Ärzten die Narcotica bei Krämpfen viel gemissbraucht, worauf die schlimmsten Folgen, selbst Torpor im Nervenleben, Blödsinn, entstehen können. Ganz richtig sagt *Jackson* (London med. and phys. Journ. 1827. p. 180): „Es kann die Irritation bei Krämpfen allein beschränkt seyn auf die Nervenfasern eines Organs, in welchem sie beginnt und von welchem aus sie sich zum Gehirn fortpflanzt und von hier aus sich in den, dem Willen unterworfenen Muskeln und andern Geweben wiederspiegelt; — oder sie kann mit einer Irritation der Blutge-

fässe desselben Organs complicirt seyn. Demnach giebt die Verschiedenheit der Symptome eine verschiedene Behandlung. Im ersten Falle weicht die Krankheit meist ohne Schwierigkeit narkotischen, krampfstillenden, und äusserlich angebrachten ableitenden Mitteln. Im letztern Falle sind diese Mittel von weniger sicherer Wirkung, schlagen nicht selten ganz fehl und verschlimmern das Übel. Wirksam sind hier die Mittel, welche die organischen Thätigkeiten herabstimmen und die Irritation vermindern, verbunden mit ableitenden Mitteln, unmittelbar dem Organe beigebracht, welches der Sitz der Irritation ist; und so einfach sie scheinen mögen, so sind sie doch mit dem besten Erfolge angewandt worden. Bei den durch Einwirkung grosser Hitze entstandenen Convulsionen lässt *Jackson* viel kaltes Wasser trinken, macht kalte Umschläge auf den Kopf, und verordnet bei Plethorischen auch einen Aderlass. Ich fand hier das Trinken von kaltem Wasser mit Limonade, Cremor tartari, mit Elix. acid. Halleri nützlich. *g*) Digitalis, Belladonna und Laurocerasus. Bei Krampf- und Keuchhusten, sowie bei Epilepsie mit Erethismus des Blut- und Nervensystems hat man Tinct. digitalis, dreimal täglich zu 5—15 Tropfen, oder Herba digitalis purpur., jeden Abend ½—3 Gran empfohlen. Das Mittel erfordert Vorsicht, es darf selten anhaltend gebraucht werden. Noch mehr ist dies der Fall mit der Aq. laurocerasi, die in grossen Gaben, sowie die Blausäure, plötzlich alle Reizbarkeit unterdrückt und Apoplexie, Paralysen erregt. Das Kirschlorbeerwasser entzieht selbst dem Froschschenkel alle Muskelreizbarkeit, so dass der Galvanismus nicht mehr auf ihn wirkt. Die Dosis ist 10—30 Tropfen 2—3mal täglich. Die Radix und Herba belladonnae wird besonders bei Hydrophobie, Chorea, Epilepsie und Keuchhusten empfohlen; erfordert aber auch viel Vorsicht und darf nicht anhaltend gereicht werden; am besten ists, wenn man alle Abend eine Dosis giebt und nach drei Tagen das Mittel auf 48 Stunden aussetzt; nur die Wasserscheu macht davon eine Ausnahme (s. Hydrophobia), sowie der allgemeine Starrkrampf (s. Tetanus). Ähnlich der Aq. laurocerasi, doch gelinder wirkt das Infuso-Decoct von Prunus padus (s. *Bremer* in *Horn's* Archiv 1812. Januar. S. 67). *h*) Nicotiana. Sie wird bei spastischer Einklemmung von Brüchen, bei Krämpfen des Darmcanals empfohlen. Die Formel ist: ℞ *Herb. nicotianae sicc.* ʒjj, *Aq. fervid.* ℥vj, *infunde per horam*; *colat. adde Alcohol. vini* ℥ß. M. S. Zweimal täglich 40, 60, 80, später, wenn keine narkotische Zufälle, kein Brechen und Purgiren folgen, bis zu 200 Tropfen p. d. Die direct krampfstillenden Externa unterstützen sehr die Cur. Hierher gehören laue und warme Bäder aus Seife, Kali, die aromatischen Qualmbäder, das russische Dampfbad, die Malzbäder, die Halb- und Fussbäder, Insessus, die warmen Bähungen, besonders bei Krämpfen der Blase, des Uterus, bei Tenesmus, Kolik, warme Fomentationen von Spec. aromat. mit Hyoscyamus, Cicuta: antispasmodische Einreibungen von Linim. volat. camph., Ol. hyoscyami und Laudanum, von Spirit. camphoratus, Bals. vitae Hoffmanni (bei allgemeinen Krämpfen ins Rückgrat, bei topischen unmittelbar oder nahe an den leidenden Theil), krampfstillende Klystiere (s. Clysma). Endlich gehören noch hierher die Acu- und Elektropunctur, der Galvanismus, die Elektricität und der animalische und mineralische Magnetismus, welche bei chronischen, habituellen Krämpfen ausserordentlich viel leisten (s. die Art. Acupunctura Galvanismus, Magnetismus und Epilepsia). In vielen Fällen heilen diese, besonders die letztgenannten Antispasmodica externa ohne innere Mittel selbst hartnäckige Krämpfe, und man hat dabei den Vortheil, dass die Constitution des Kranken weniger leidet, die nicht selten durch den anhaltenden Gebrauch der direct wirkenden Antispasmodica interna auf immer ruinirt und wobei die Sensibilität so sehr abgestumpft wird, dass selbst Blödsinn folgen kann. Der Arzt sey daher mit allen diesen Mitteln höchst vorsichtig, setze sie bei chronischen Krämpfen häufig aus, wechsele öfters mit den Arzneien und versuche selbst sehr kleine, sogar homöopathische Dosen, besonders von Laurocerasus, Belladonna, Nicotiana, Opium, Nux vomica, Faba St. Ignatii und andern heroischen Mitteln. Indirect wirkende

Antispasmodica interna et externa sind solche, die auf antagonistische Weise wirken, indem sie dadurch, dass sie die untere Sphäre des Nervensystems reizen, z. B. das Gangliennervensystem, die abnorm erhöhte, alienirte Sensibilität der höhern Sphäre (des Cerebral- und Medullarnervensystems) wohlthätig herabstimmen. Sie haben vor den direct wirkenden Antispasmodicis, die Externa ausgenommen, den grossen Vorzug, dass sie weniger nachtheilig durch anhaltenden Gebrauch auf Gehirn und Nerven wirken, sondern selbst diese, wenn sie bedeutend leiden, zur Normalität zurückführen. Wir rechnen hierher: *a*) Rad. Ipecacuanhae und Tart. emeticus in refr. dosi zu $\frac{1}{6}$—$\frac{1}{2}$ Gran, so dass Übelkeit entsteht, und Tage lang fortgesetzt. Bei Asthma, Keuchhusten, Hysterie, bei Hystero- und Cystospasmus, selbst bei Epilepsie, Hypochondrie, Manie, Melancholie findet diese Ekelcur ihre Anwendung. Auf dieselbe Weise wird als Nauseosum Zincum sulphuric. mit Nutzen gebraucht, p. d. zu $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ Gran (*Ideler*). Von grosser antispasmodischer Wirkung sind auch die *Emetica*, indem sie durch Erschütterung die Disharmonien in den einzelnen Nervensystemen ausgleichen; doch müssen starke Congestionen vorher durch Blutentleerungen beseitig werden. Dr. *Smith* in Amerika wendet sie mit Nutzen bei Hysterie, Epilepsie, selbst bei Tetanus, spastischer Harnverhaltung an. Am meisten sind sie bei Kinderkrämpfen und bei Kranken, die durch Narcotica, durch erhitzende Antispasmodica ihren Zustand verschlimmert haben, indicirt. *b*) Flores arnicae, 1—2 Drachmen mit 8 Unzen Wasser infundirt und esslöffelweise alle 1—2 Stunden gereicht, auch wol in Verbindung mit Pot. Riverii und Extr. rutae. Sie wirken besonders gut während und nach den Anfällen des Veitstanzes, der Hysterie und der Epilepsia imperfecta, überhaupt bei klonischen Krämpfen. *c*) Nux vomica, Faba St. Ignatii und reines Strychnin. Sie nützen besonders bei Krämpfen der Brust, der untern Extremitäten, bei Hysterie, Hypochondrie, Epilepsie, Manie mit anhaltend träger Darmfunction, bei gleichzeitigen Paralysen, im habituellen Asthma. Die Gabe der beiden erstern ist $\frac{1}{2}$, 1, 2 Gran und gestiegen, so dass nach Wochen 7, 8 Gran und mehr p. d. genommen werden, vom Strychnin darf nur anfangs p. d. $\frac{1}{12}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{4}$ Gran gereicht werden, z. B. in Pillen: ℞ *Strychnini puri* gr. jj, *Conserv. rosar.* ʒß, *f. l. a. pil.* no. xxiv. argent. obducend. S. 2—3mal täglich 1, 2—3 Pillen. Oder ℞ *Strychnini puri* gr. jjj, *solve in Alcohol. vini* ʒj. M. S. Dreimal täglich zuerst 6—8 Tropfen und täglich um 1 Tropfen gestiegen, bis zu 30, ja 40 Tropfen, doch mit grosser Vorsicht, damit keine Vergiftungszufälle kommen. Nach meinen Erfahrungen sind die Mittel in Substanz dem Strychnin vorzuziehen, ich gebe sie in Pulverform mit Dictamnus albus: ℞ *Extr. nuc. vomic.*, *Fabae St. Ignatii* ana gr. $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$, *Rad. dictamni albi*, — *pyrethri*, *Sacch. albi* ana gr. vj. M. f. p. disp. dos. xjj. S. Abends und Morgens $\frac{1}{2}$—2 Pulver zu nehmen. *d*) Flor. zinci und Magister. bismuthi. Sind, anhaltend gebraucht und mit Magnes. carbonica versetzt, in Gaben zu $\frac{1}{2}$ bis allmälig 6 Granen, bei allen klonischen Krämpfen, bei Kardialgie, Hysterie, Epilepsia imperfecta, Eclampsia etc. sehr wirksam, besonders in Verbindung mit Valeriana, Opium, Bilsenkraut, Fol. aurantiorum etc. *e*) Kupfer- und Silberpräparate. Das Cuprum ammoniacale, 2—3mal täglich zu $\frac{1}{2}$, 1 bis allmälig 4 Granen in Verbindung mit schleimigen Getränken ist gegen Chorea, Hysterie, Epilepsie vielfach gerühmt worden. Es passt besonders da, wo die Digestion leidet und Milz- und Leberfunction nicht normal sind. Ich gebe gewöhnlich folgende Formel: ℞ *Cupri ammoniacalis* gr. j—iv, *Rad. ipecacuanh.*, *Opii purissimi* ana gr. ß, *Nucis moschat.* gr. iv, *Cort. aurantior.*, *Sacchari albi* ana ʒß. M. f. p. disp. dos. xjj. S. Des Morgens gleich nach dem Frühstück $\frac{1}{2}$ und des Abends nach dem Abendessen ein ganzes Pulver mit Wasser. Auch der Lapis infernalis hat viele Lobredner gefunden. Bei Blondinen und blonden Jünglingen nehme man sich aber vor diesem Mittel in Acht, weil es bei diesen leicht auf immer die Haut im Gesichte, auf der Brust schwärzlich blau färbt, so dass die Menschen den Mulatten ähnlich werden. Man giebt es in folgender Pillenform am besten: ℞ *Lapid. infer-*

nalis gr. xv, *Aq. destill. q. s. ad solut. Mic. pan. albi, Sacch. albi* ana 3j. M. f. pil. no. lx foliis argent. obducend. S. Abends zuerst 1, dann 2 Pillen, und gestiegen. Gegen die schwarzblaue Hautfärbung giebt es bis jetzt kein Mittel. Vielleicht sind Waschungen von Solut. salis tartari oder verdünnter Salzsäure nützlich, da diese den Höllenstein weiss präcipitiren. — Sehr wirksam als Antispasmodicum sind die kalischen Mittel, zumal wenn der Sitz des Krampfs im Gangliennervensystem ist und die Digestion dabei leidet, z. B. bei Cardialgia chronica, wo ich Sal tartari mit Extr. rutae, *Autenrieth* (s. Tübinger Blätter für Naturwissensch. u. Arzneikunde. 1816. Bd. II.) folgendes verordnet: ℞ *Ol. terebinth.* 3ß, *Sal. tartari* 3j, *Naphth. vitrioli* ʒj zu 20—35 Tropfen, 3mal täglich. In leichten Fällen wirkt auch das Pulv. aërophor. Pharm. Boruss. novae alle ¼ Stunde 1 Theelöffel voll im Aufbrausen zu nehmen, sehr gut; desgleichen das auf Flaschen gezogene künstliche kohlensaure Wasser, wo 3j Natr. carbonic. acidul. non pulverisat. in eine Weinflasche guten Brunnenwassers gethan, umgeschüttelt und 3vißß Acid. sulphur. dilut. zugesetzt, die Flasche dann schnell zugekorkt und an einem kühlen Orte aufbewahrt wird. Auch die indirect wirkenden, antagonistischen, derivirenden Antispasmodica externa sind nicht zu verabsäumen. Hierher gehören die Rubefacientien, die Vesicatorien und Sinapismen, die Caustica, das Haarseil, die Fontanellen, die trocknen Schröpfköpfe, z. B. bei Hysterospasmus auf die Brüste gesetzt, die Einreibungen von *Autenrieth's* und *Kopp's* Pustelsalben etc., die bei Trismus, Tetanus, Epilepsia cerebri et medullae spinalis, bei Keuchhusten im Stadio spastico etc. vielfache Anwendung finden. Diät bei Krämpfen. Sie ist nach Alter, Constitution, Gewohnheit, Idiosynkrasie und nach der Dauer und der Form des spastischen Leidens sehr verschieden. Ist der Krampf Symptom des Typhus, der Intermittens, der fieberhaften Exantheme, so muss die bei diesen Leiden angegebene Diät beobachtet werden. Ists mehr ein chronisches, habituelles Leiden, wie z. B. bei Chorea, Hysterie, Epilepsie, so gilt alles an diesen Orten darüber Gesagte. Im Allgemeinen ist hier Folgendes zu bemerken: Menschen mit Habitus spasticus und chronischem Krampfleiden müssen besonders Erkältung, zumal der Füsse, vermeiden, in Gegenden, wo schneller Witterungswechsel stattfindet, seidene oder flanellene Hemden tragen, auf Matrazzen schlafen, spirituöse Getränke und alle schwerverdauliche Kost, alle heftige Anstrengungen des Körpers und Gemüthsbewegungen vermeiden, zur rechten Zeit wachen und schlafen, für tägliche Leibesöffnung sorgen, sich deshalb täglich einige Stunden im Freien bewegen, im Nothfall etwas Fol. sennae nehmen, reines, frisches Wasser trinken, in trocknen, hellen Wohn- und Schlafzimmern, die nach Mittag gelegen, verweilen, in Venere et Minerva höchst mässig leben, und nur nahrhafte, nicht zu reizende Speisen geniessen. Die Gewohnheit und Euphorie muss in individuellen Fällen entscheiden, ob Kaffee, Thee, starkes Bier und etwas Wein, Gewürze etc. erlaubt werden dürfen oder nicht. Bei der Reconvalescenz muss die angegebene Diät noch lange Zeit fortgesetzt werden und bei Schwäche muss der Arzt vorsichtig stärkende Mittel: Chinin, Amara, China, zuletzt die spirituösen Eisenpräparate in Anwendung bringen.

Spasmus abdominalis, s. Colica spasmodica.

Spasmus aurium, s. Otalgia.

Spasmus clonicus, Convulsio, s. Spasmus.

Spasmus cruris, s. Crampus.

Spasmus cynicus, Convulsio canina, Trismus cynicus, der Hundskrampf. Ist ein tonischer Krampf der Muskeln der Mundwinkel, so dass sie in die Höhe gehoben werden, der sich blos dadurch vom Risus sardonius unterscheidet, dass er nicht, wie letzterer, klonisch ist. Er ist meist Symptom des Tetanus, Typhus, heftiger Entzündungen, z. B. der Diaphragmitis, Metritis, Enteritis, der Apoplexia nervosa. Ursachen sind: heftige Erkältung bei Verwundungen, gastrische Sordes, Dentition etc. Cur. Ist die des Grundübels, des Starrkrampfs etc.; s. Tetanus.

Spasmus diaphragmatis. Giebt sich durch ein plötzlich entstehendes und

schnell verschwindendes Gefühl von Zusammenschnürung, Angst, Asthma, Herzklopfen etc. zu erkennen, ist nicht selten Symptom irgend eines Herzleidens, der Angina pectoris etc. Cur. Ist die des Grundübels.

Spasmus glottidis, Krampf der Stimmritze. *R. Fletcher* zu Gloucester führt in seiner interessanten Schrift: Medico-chirurgical notes and illustrations. P. I. London, 1831. 4. with Drawings, 14 Fälle von Zungenkrampf als eines furchtbaren, höchst gefährlichen Leidens an, das man leicht verkennt, aber dessen Bild, wenn man es einmal selbst gesehen, nie wieder vergisst. Symptome. Sowie der Kranke zuerst von dem Krampf der Stimmritze befallen wird, fährt er plötzlich in die Höhe und schlägt mit den Armen in wilder Angst umher; ein Ausdruck heftigen Schreckens ruht auf seinem Gesichte, die Augenbrauen sind über die Bulbi, welche erschreckt umherschauen, erhoben; die Schultern heben und senken sich angstvoll; bei offenstehendem Munde und grosser Anstrengung und durch die fast verschlossene Röhre wird Luft mit einem sonderbaren beunruhigenden Tone eingeathmet. Kein Wort, keinen Ausdruck vernimmt man in diesem Augenblick der schrecklichen Angst vom Kranken, um über sein Befinden Auskunft zu erlangen. Sowie aber der Krampf nachlässt, berichtet er in einzelnen Sylben stossweise, so gut wie er kann, dass er fast erstickt wäre. Der Ton ist angstvoll, ein tiefes, unnatürliches, heulendes Krächzen steigt aus der Kehle hervor, oder es ist ein widrig heiseres, gebrochenes Flüstern. Er zeigt auf den Schildknorpel als auf den Sitz aller seiner Leiden; das Gesicht ist mit kalten Schweissen bedeckt; der Mund halb offen; das Athmen schwer; der Kranke erwartet jeden Augenblik die Rückkehr des Anfalls, der nicht selten durch Erstickung tödtet. Ursachen sind bedeutend heftige Angina tonsillaris, trachealis und laryngea, Reizung durch eine empfindlich gewordene Bronchocele, durch ein Geschwür in der Speiseröhre, durch einen chronischen Abscess im Pharynx, im Rachen etc., durch grosse Verlängerung des Zäpfchens, durch syphilitische Rachengeschwüre. Behandlung. Sie richtet sich nach den Ursachen. Man muss oft den Rachen besichtigen, wobei man aber schnell und geübt verfahren muss, weil sonst durch den Reiz des Fingers oder eines Werkzeugs tief im Munde leicht der Anfall hervorgerufen wird. Bei Entzündung der Theile dienen kräftige Antiphlogistica, allgemeine und örtliche Blutentziehungen; bei nicht entzündlicher Bronchocele sind tonische und diätetische Mittel gut; folgen aber die Anfälle schnell aufeinander und sind sie von grosser Heftigkeit, mit Erstickungsgefahr verbunden, so bleibt die Bronchotomie das einzige Rettungsmittel, die man ohne Aufschub verrichten muss. Bei sehr angeschwollenen chronisch entarteten Tonsillen empfiehlt *Fletcher* die Unterbindung der Mandeln an ihrer Basis.

Spasmus gulae, pharyngis. Ist oft Symptom der Hysterie; s. Dysphagia spasmodica.

Spasmus ischiadicus. So nennt man vorübergehende spastische Schmerzen im Kreuz als Symptom von Nierensteinen, anomaler Menses, Hämorrhoiden etc.

Spasmus linguae, Glossospasmus, Glossocoma, Zungenkrampf, s. Glossospasmus.

Spasmus maxillae inferioris, Trismus, die Mundklemme, s. Tetanus.

Spasmus musculorum faciei et labiorum, Spasticus risus, s. Risus sardonius.

Spasmus palpebrarum, s. Blepharospasmus.

Spasmus surarum, s. Crampus.

Spasmus tonicus, s. Spasmus und Tetanus.

Spasmus urethrae, s. Strictura urethrae spasmodica.

Spasmus uteri, s. Hysteria.

Spasmus ventriculi, s. Cardialgia.

Spasmus vesicae urinariae, s. Cystospasmus.

Speculum vaginae et uteri, der Mutterscheiden- und Mutterspiegel, s. Aedoeopsia.

Spedalskhed, s. Lepra occidentalis.

Spermacrasia. Ist schlechte Mischung, schlechte Beschaffenheit des Samens, wo z. B. die Infusionsthierchen darin fehlen oder derselbe wegen Vereiterung der Prostata mit stinkendem Eiter gemischt ejaculirt wird.

Spermatacratia, Unvermögen, den Samen zu halten, wie bei Pollutio diurna, in Folge häufigen Onanirens, zu grosser Geilheit, s. Pollutio.

Spermatocele, *Hernia seminalis scroti, Oscheocele seminalis,* der sogenannte Samenbruch des Hodensacks. Ist eine krankhafte Veränderung der samenführenden Gefässe, besonders eine Verhärtung der Wände dieser Canäle. Der Testikel fühlt sich dabei nicht eben, sondern uneben an, man fühlt weiche, schlaffe Knoten daran als die einzelnen Theile der ausgedehnten Gefässe. Zuweilen ist das Übel mit Varicocele, mit Varicosität des Vas deferens complicirt, Schmerzen erregt es wenig, mehr Gefühl von Schwere, Druck, auch Rückenschmerz. Die vorzüglichsten Ursachen sind: Ausschweifung in Venere, Onanie, wodurch Schwäche und Erschlaffung der Samengefässe bewirkt wird, ferner Trippermetastase, plötzliche Zurückhaltung des Samens während des Coitus, Missbrauch der Aphrodisiaca. Gewöhnlich beginnt die Spermatocele im Nebenhoden und entsteht schnell, dagegen die Cirsocele zuerst die Venen des Samenstranges über dem Hoden ergreift. Cur. Der Kranke muss ein Suspensorium tragen und bei frischem Übel stärkende, adstringirende Mittel: Fomentationen von kaltem Wasser, Rothwein, Waschen mit Eau de Cologne anwenden. Klagt der Kranke über viele Schmerzen, was aber selten ist, so nützen Blutegel und erweichende Umschläge, innerlich Crem. tartari, Nitrum; gewöhnlich ging dann eine Gonorrhöe vorher, welche plötzlich verschwand und dann ists mehr Inflammatio testiculi. Ist der Ductus deferens schon erkrankt und verschlossen, wie dies nicht selten bei veraltetem Übel der Fall ist, wo häufig auch die Vena spermatica varikös ausgedehnt gefunden wird und eine Sarkocele die Folge ist, so bleibt nur noch die Castration zu machen übrig; sie muss aber früh genug vorgenommen werden, ehe sich das Übel zu weit in den Unterleib erstreckt hat (s. *Baillie's* Anatomie S. 207. *Morgagni* de sedib. et caus. morbor. Ep. XLIII. Art. 29. *Zach. Vogel,* Med.-chirurg. Beobachtungen S. 79).

Spermatorrhoea. Ist wirklicher Samenfluss, wie bei Pollutio diurna und nocturna, bei Samenfisteln.

Spermatoschesis, Verhaltung des Samens, z. B. aus Enthaltsamkeit, wegen organischer Fehler etc.

Sphacelismus, das Brandigwerden des Fleisches, der Knochen, s. Gangraena. *Hippokrates* gebraucht das Wort *Σφακελισμος ὀστεου* oft für *Caries.*

Sphacelismus cerebri, s. Inflammatio cerebri, Malacosis cerebri.

Sphacelus, der Brand, kalte Brand, s. Gangraena. *Σφακελος* ist bei *Hippokrates* jede Verderbniss, sie mag entstehen, wie sie will; die Alten nannten auch jede heftige Entzündung, grosse Unruhe und Schmerz, sowie den Beinfrass Sphacelus.

Sphenosis. Ist nach *Galen* ein hoher Grad von Infarctus (s. den Artikel).

Sphingonta (*medicamina*), stark zusammenziehende Mittel, s. Adstringentia.

Sphygmologia, die Lehre vom Pulse (*Sphygmos*). Sie ist höchst wichtig für den Praktiker, um die verschiedenen Zustände des Blutumlaufs bei Gesunden und Kranken gehörig zu taxiren; sie verschafft uns demnach eine nähere Kenntniss der krankhaften Erscheinungen im Kreislaufe

des Blutes, aber es würde höchst einseitig seyn, aus dem Pulse alle Krankheiten erkennen zu wollen, wie dies Ärzte ohne wahre Bildung und Laien so oft glauben. Das Blut ist der Quell des Lebens und jede abnorme Erregung des Blutgefässsystems daher von Wichtigkeit. Hierher gehören der Andrang des Blutes zu einzelnen Theilen (s. Congestio) die Aufwallung desselben (*Orgasmus sanguinis*), und die Blutstockung (*Stagnatio sanguinis*). Der Blutorgasmus ist vermehrte Ausdehnung des Blutes vermöge der Fähigkeit sein Volumen zu verändern (s. *Gaubii* Institut. Patholog. Ed. 2. 1763. p. 181). Zeichen desselben sind: schnellerer Kreislauf, erhöhter Calor animalis, Röthe der äussern Haut, Turgor der Gefässe. Veranlassung geben: trockne, reine Luft, Genuss geistiger Getränke, reizender Nahrung, flüchtig reizender Arzneien, excitirende Gemüthsaffecte. Diese Dinge erregen nur einen vorübergehenden Orgasmus, wirken sie aber sehr heftig ein, ist der Mensch recht vollsaftig und zu Congestionen geneigt, so geben sie zu Fieber und Entzündungen Anlass. Zuweilen ist der Orgasmus ein gutes Zeichen, z. B. bei Reconvalescenten, nach adynamischen Fiebern, wo er auf eine neue höhere Lebensstimmung deutet. Die Folgen der Stagnatio sanguinis sind, wenn der ganze Kreislauf abnimmt und langsamer, bis selbst zum Blutstillstande von statten geht, dem Grade nach: Anwandlung von Ohnmacht, wirkliche Ohnmacht, Scheintod (*Leipothymia, Syncope, Asphyxia*), wobei stets ein zu schwacher Lebensprocess im Blute oder Hemmung desselben vorhanden, daher bei der Leipothymia schwache Respiration, Blässe der Haut, Kälte der Glieder, Mattigkeit, bei der Syncope Schwinden der Sinnesthätigkeit, höchst schwaches Athmen, fadenförmiger Puls, und beim Scheintode gänzliche Unterbrechung aller Lebensäusserungen bemerkbar sind (s. Asphyxia). Die örtliche Blutstockung, d. i. die in einzelnen Theilen, z. B. im Pfortadersystem, ist stets die Folge von Anhäufung und Andrang des Blutes nach diesen Theilen, der bald activ, bald passiv seyn kann (s. Congestio und Plethora). Die regelwidrigen Bewegungen des Herzens, der Arterien und Venen sind diejenigen Symptome des Kreislaufs, die sich zunächst auf einzelne Organe desselben oder auf die Wechselwirkung zwischen dem Blute und seinen Gefässen beziehen. Sie geben sich durch mannigfaltige Abwechselungen des Pulsschlags der grössern Pulsadern zu erkennen. Der Arzt benutzt die Symptome des veränderten Pulsschlages, um den Zustand der Lebensthätigkeit im Blutgefässsystem zu erkennen, jedoch muss er dabei stets die gleichzeitigen übrigen Zeichen des Krankseyns im Auge behalten und den Umstand nicht vergessen, dass auch bei Gesunden nach Alter, Tageszeit, Bewegung und Ruhe, nach Affecten, Genuss erhitzender Speisen und Getränke, nach der Lage und Stellung des Menschen etc. der Pulsschlag vielfach modificirt erscheint. Die Pulslehre hat zum Gegenstande, den Puls in folgenden Beziehungen zu untersuchen: 1) In Rücksicht auf seine Stärke. Hier unterscheiden wir den starken und schwachen, den harten und weichen Puls (*Pulsus fortis, debilis, durus* und *mollis*). Bei Pulsus fortis fühlt der untersuchende Finger ein kräftiges Anschlagen der Schlagader, welche difficile comprimenda ist, d. h. einen grossen Widerstand äussert, wenn man es versucht, sie zu unterdrücken; bei Pulsus debilis findet das Gegentheil statt; dass indessen der schwache Puls nicht immer wahre Schwäche, oft nur scheinbare Schwäche, Unterdrückung der Lebenskraft anzeigt, ist jedem Arzte bekannt (s. Adynamia). Beim Pulsus durus fühlt sich die ausgedehnte Arterie wie eine festgespannte Schnur, wie eine Basssaite an, ohne dass hier, wie bei Greisen, die Schlagaderhäute hart oder steif wären. Gewöhnlich liegt eine grössere Dichtigkeit des Blutes, ein Übermass plastischer Lymphe, und vermehrtes Contractionsbestreben der Blutgefässe zum Grunde. Bei Pulsus mollis ist dagegen die Spannung der ausgedehnten Schlagader gering und diese daher leicht zu comprimiren. 2) In Hinsicht auf das Verhältniss des Pulses zum Raume unterscheiden wir den grossen und vollen und den kleinen und leeren Puls (*Pulsus magnus, plenus, Pulsus parvus, vacuus, inanis*). Gross ist der Puls, wenn Systole und Diastole der Arterie

grosse Räume durchlaufen, wie z. B. bei Vollblütigkeit und kräftiger freier Wechselwirkung zwischen vis motrix und moles movenda. Der kleine Puls äussert sich durch das Gegentheil und ist in Blutmangel, Schwäche des Gefässsystems und in Unterdrückung der freien Äusserung seiner Lebensthätigkeit begründet. Zusammengezogen (*contractus*) heisst der Puls, wenn er klein und zugleich hart erscheint, wo die Contraction des Herzens und der Schlagadern so stark und überwiegend ist, dass das Gefäss in der Expansion nicht hinreichend nachgeben kann. Beim vollen Pulse nimmt die Arterie während der Ausdehnung einen grossen, beim kleinen Pulse dagegen einen so geringen Umfang ein, dass die Ader kaum fühlbar wird. Die Vollheit des Pulses zeigt nicht immer eine grössere Menge, oft nur eine grössere Ausdehnung, eine geringere Dichtigkeit des Blutes, die selbst bei Blutmangel obwalten kann, an: daher oft der volle Puls nach starken Aderlässen, nach Blutungen, wo wir Pulsus plenus et mollis finden, beobachtet wird. 3) In Hinsicht der Zeit ist der Puls entweder häufig (*frequens*) oder selten (*rarus*), entweder geschwind (*celer*) oder langsam (*tardus*). Bei Pulsus celer dauert die Systole länger als die Diastole, der Puls schnippt gleichsam an, bei Pulsus frequens dagegen sind Systole und Diastole gleichmässig schnell, so dass z. B. in derselben Zeit statt einer Systole und einer Diastole zwei von jeder erfolgen; bei Pulsus rarus finden wir das Gegentheil des Pulsus frequens. Der frequente Puls setzt nicht immer stärkeres Leben im Blutsystem voraus, oft mehr Erethismus, selbst Schwäche; daher er bei heftigen Blutungen auch frequent wird. Nicht selten finden wir Pulsus celer und frequens gleichzeitig. 4) Rücksichtlich der Vergleichung der einzelnen Pulsschläge unter einander selbst muss der Arzt sowol die Stärke, als auch das Raum- und Zeitverhältniss derselben berücksichtigen. Stimmen in diesen drei Punkten die Pulsschläge mit einander überein, so ist der Puls gleich (*Pulsus aequalis*); ist dies aber nicht der Fall, so ist er ungleich (*Pulsus inaequalis*). Der Puls kann demnach bald nur in Betreff der Stärke, oder der Grösse, oder des Zeitmasses, bald in allen diesen Beziehungen zugleich ungleich seyn. Es giebt daher mehrere Formen des ungleichen Pulses: *a*) *Pulsus intermittens*, der aussetzende Puls, ist der, wenn nach 2, 3, 4 oder mehreren Pulsschlägen einer oder mehrere, die der Zeit nach folgen sollten, ausbleiben, indem das Herz in Folge von Schwäche, Krampf etc. zu lange in der Systole oder Diastole verweilt. Wir finden diesen Puls häufig bei organischen Fehlern des Herzens, bei Abdominalfehlern, Hydrops pectoris, pericardii, zuweilen aber auch bei gesunden, zumal bejahrten Leuten. *b*) *Pulsus dicrotus*, der verdoppelte Puls, wobei zwei schnell aufeinander folgende Schläge, wovon der erstere an Grösse und Stärke den zweiten übertrifft, mit einer nachherigen längern Pause abwechseln. *c*) *Pulsus caprizans*, der hüpfende Puls. Ist ein verdoppelter Puls, wobei der zweite Schlag grösser und stärker als der erste ist. *d*) *Pulsus serratus*, der sägeförmige Puls. Hier bleibt die Arterie während der Diastole an mehreren Punkten zusammengezogen und nimmt gleichsam eine zackige Gestalt an. *e*) *Pulsus undosus.* Wellenförmig heisst der Puls, wenn mehrere, an Grösse immer zunehmende Ausdehnungen so schnell aufeinander folgen, dass die kleinen dazwischen liegenden Contractionen kaum bemerkbar werden. Wir finden ihn häufig als Vorboten kritischer Schweisse und anderer kritischen Ausleerungen, zuweilen auch vor den Ohnmachten der Herzkranken. *f*) *Pulsus myurus.* Ist ein solcher Puls, wo bei schwachem Aderschlage mehrere Schläge schnell aufeinander folgen, die stets an Stärke abnehmen, dann aber wieder ein kräftiger Schlag dieselbe Reihefolge eröffnet. *g*) *Pulsus formicans.* Der dem Ameisenkriechen ähnliche Puls ist ein solcher, wo kleine, schwache, ungleiche Schläge sehr schnell aufeinander folgen. Die Pulse *f* und *g* zeigen hohen Grad von gesunkener Lebensthätigkeit an. 4) In seltenen Fällen, bei grosser Störung der Circulation, wo das Blut von der Peripherie wieder zum Herzen regurgitirt, bemerkt man auch das Pulsiren der Venen, besonders an der Vena jugularis, zumal in Folge von Hindernissen des Blutum-

laufs durch Herz und Lungen, von Colliquation des Blutes in bösartigen Fiebern. Der Venenpuls entsteht nie aus den Venen an sich, sondern durch krankhafte Herzthätigkeit. Die schon normal vorhandene geringere Zurückstossung des Blutes aus dem rechten Vorhofe in die Hohlvene zur Zeit der Systole wird hier bedeutend. Sie giebt den Venenpuls ab: *a*) wenn das rechte Herz erweitert ist und ihm daher mehr Blut zugeführt wird, als es in die Lungenarterie fortstossen kann, wo Pulsatio venae jugularis, im höhern Grade P. venae cavae descendens stattfindet; *b*) wenn das Ostium venosum ventriculi sinistri verengert ist; *c*) wenn das Ostium arteriosum ventric. dextri sehr verengert ist; *d*) wenn Blutgerinnsel im linken Herzen der Fortstossung des Blutes aus demselben hinderlich ist, z. B. kurz vor dem Tode; *e*) wenn bei Störung des kleinen Kreislaufs das Herz mit Blut überfüllt ist. Hier findet man den Venenpuls ohne Herzkrankheit, z. B. bei Dyspnoë, Phthisis pulm. vera exulcerata. Auch die Abdominalpulsation beruhet häufig in den Abdominalarterien selbst, veranlasst durch Plethora abdominalis, Infarcten, Aneurysmen, Physkonie der Leber, Milz etc. (s. *Andral*, Clinique médicale etc. Tom. V. 1834.) Das Physiologische des Blutumlaufs und des Pulses gehört nicht hieher; zu bemerken ist indessen noch, dass es fast keine einzige Form des krankhaften Pulses giebt, die nicht auch momentan oder periodisch bei Gesunden beobachtet worden wäre. Dass der Puls bei Kindern in der Minute wol 100 und mehre Schläge, bei Greisen oft nur 50—60 Schläge in gleicher Zeit zählt und dass dennoch kein Krankseyn stattfindet, dies weiss jeder Arzt. Eben so falsch würde man urtheilen, wenn man den schnellen Puls nach Gemüthsaffecten, geistigen Getränken, Anwendung von Elektricität, Galvanismus und Magnetismus, und den langsamen Puls beim Erwachen des Morgens, den schnellern Puls beim Gehen und Stehen, den langsamern beim Sitzen und Plattliegen, was wir auch in Krankheiten beobachten, ohne anderweitige Zeichen sogleich für ein wichtiges Symptom von Krankheit nehmen wollte.

Über die Pulslehre besitzen wir sehr viele Schriften: aber fast alle sind aus der guten ältern Zeit. Hierher gehören: *E. A. Nicolai*, Theoret. prakt. Betrachtung des Pulsschlages. Halle, 1764. *K. Sprengel's* Beiträge z. Geschichte des Pulses. Leipzig, 1787. *W. Falconer's* Beobacht. über den Puls etc. A. d. Engl. von *Kausch*. Leipzig, 1797. *J. J. Webst*, Medicina ex pulsu, s. Systema doctrinae sphygmicae. Vienn. 1770. *H. Fouquet*, Essai sur le pouls etc. Montpellier, 1767. *Cloye*, Observations sur le pouls. Paris, 1809 cfr. Journ. de Médec. continué 1810. Febr. p. 138. *Thyssen*, Dissertat. de σφυγμολογια. Lugd. Bat. 1810. — Die Chinesen halten sehr viel auf die Pulslehre, sie ist bei ihnen sehr ausgedehnt, aber auch übertrieben und mit Aberglauben vermischt. Bei uns Deutschen, sowie bei den Franzosen und Engländern, ist die Lehre vom Pulse seit einigen Decennien sehr vernachlässigt worden, so dass eine neue Bearbeitung derselben und kritische Sichtung des Wahren und Falschen der Beobachtung und Thatsachen höchst wünschenswerth seyn würde. Einige Materialien dazu, theils aus eigenen, theils aus fremden Beobachtungen genommen, werden hier um so mehr Platz finden, da sie nicht ohne Interesse für klinische Zwecke sind. 1) Die Pulslosigkeit (*Pulsus deficiens*) bemerkt man oft schon einige Tage vor dem Tode (*Brera*, Rapporto etc. de 1809—1810); in der orientalischen Cholera ist sie in den schlimmern Stadien fast constant, ohne dass deshalb jedesmal der Tod folgt. *Autenrieth* (Diss. observ. de hydrothorace etc. S. 47) fand sie ohne Lebensgefahr für den Kranken. *Frank* (Acta Instit. clin. Ann. 1. S. 41) beobachtete sie zehn Minuten am linken Carpus, *Stoll* (Rat. med. III. S. 89) sogar zwei Tage. Bei Asphyxien, die bekanntlich oft viele Tage anhalten können, ohne dass wirklicher Tod folgt, fehlt gleichfalls der Puls. Zuweilen ist er an der Handwurzel gar nicht zu fühlen, weil die Arterie einen verkehrten Lauf nimmt (s. *Gilibert* Adversar. pract. S. 62). 2) Die Trüglichkeit des Pulses ist bekannt. Zuweilen wird der schwache Puls kurz vor dem Tode recht kräftig und der Kranke scheint sich zu bessern (s. *Horn's* Beiträge zur medic. Klinik I. p. 100); auch im

Typhus kann man sich auf ihn wenig verlassen (Ebend. p. 321), im gelben Fieber geht er oft ganz so, wie bei Gesunden (vergl. *Jackson* Geschichte und Heilart des endem. und epidem. Fiebers S. 198. 201), und bei Greisen ist ein regelmässiger Puls, der sonst nicht stattfand, ein Zeichen von Krankheit (s. *Rush*, Medical inquiries. II. n. 10). Es gieht sehr viele Krankheiten, wo ich es nicht der Mühe werth halte, den Puls zu fühlen; wie z. B. bei den chronischen spasmodischen Übeln, bei den Neurosen, bei vielen Krankheiten der Säuglinge, wo die Untersuchung des Stuhlgangs, das Befühlen des Leibes, der Hände, ob sie kalt oder heiss sind, die Betrachtung des ganzen Habitus, der Gesichtsfarbe etc. weit wichtiger ist. 3) Den intermittirenden Puls finden wir häufig bei Apoplexie, Epilepsie, Katalepsie; ja hier macht ihn oft das Intermittiren allein langsam (*Most*); ferner bei rheumatischen Leiden, bei Hydrocephalus und Rhachitis, nach dem innern Gebrauch der Digitalis (s. *Heusinger* in *Horn's* Archiv 1811. Sept. S. 349. *Bruckmann*, Ebendas. p. 185); desgleichen bei gastrischen Unreinigkeiten, bei Verwachsung des Herzbeutels mit dem Herzen, bei Würmern, im Faulfieber bei Verknöcherungen der Herzklappen, bei Colica flatulenta, bei Herzpolypen; indessen versichert schon *Morgagni* (De sedib. et causis morbor. Ep. XXIV. Art. 20) dass ein solcher Puls letztere nicht immer anzeige, sowie er denn auch zuweilen bei Gesunden beobachtet wird (*Schenk* Lib. II. Obs. 241 u. 246). 4) Einen mehr oder weniger trägen, langsamen Puls beobachten wir bei Apoplexie, bei allen narkotischen Vergiftungen, bei Aneurysma des rechten Herzventrikels, bei Hydrops ventriculorum cerebri chronicus, nach Commotionen aller Art, nach Einwirkungen lauer Bäder, des Stickgases, nach Anwendung des Bleies als Internum etc.

Spiloma, der Fleck, Schmuz, das Muttermal, s. Naevus maternus.

Spilosis, die Flecksucht, eine langwierige Verbreitung einzelner Flecken von verschiedener Grösse, Farbe und Gestalt auf der Haut, wie bei Lepra, Scorbut, Syphilis etc., daher man eine Spilosis leprosa, mercurialis, scorbutica, syphilitica statuirt.

Spina bifida, gespaltener Rückgrat, s. Hydrorrhachitis.

Spina ventosa, s. Arthrocace und Paedarthrocace.

Spinitis, s. Inflammatio medullae spinalis.

Splanchnectopia. Ist abnorme Lage eines oder mehrerer Eingeweide, z. B. des Herzens auf der rechten, der Leber auf der linken Seite.

Splanchnemphraxis, Überfüllung und Verstopfung der Eingeweide, besonders ihrer Gefässe, s. Infarctus.

Splanchnica (*medicamina*), Mittel gegen Krankheiten der Eingeweide (*Hippokrates*, *Dioskorides*).

Splanchnodyne, Schmerz in den Eingeweiden in Folge acuter und chronischer Krankheiten in denselben.

Splanchnolithiasis, Bildung steiniger Concremente in den Eingeweiden, s. Lithiasis.

Splanchnopathia, Ist der Gattungsname für jede Krankheit der Eingeweide.

Splanchnophtharsis. Ist Verderbniss oder Verletzung der Eingeweide.

Splenalgia, Milzschmerz, Milzstich, Milzkrankheit, s. Inflammatio splenis, Phthisis lienalis. Die acute Milzentzündung nennen Einige *Splenalgia phlegmonodes.*

Splenetica, *Splenica* (*medicamina*), Mittel gegen Milzleiden, besonders gegen chronische Fehler derselben, z. B. die Eisenpräparate.

Splenes (Englisch *the Spleen*), die sogenannte Milzsucht, der

Spleen, eine Art Hypochondrie mit Seelenstörungen, s. Hypochondria et Melancholia.

Splenicterus, die Milzgelbsucht, Gelbsucht mit gleichzeitigem Milzleiden, s. Icterus flavus et niger.

Splenitis, s. Inflammatio lienis.

Splenocele, s. Hernia lienis.

Splenoncus, Milzgeschwulst, s. Inflammatio und Phthisis lienis.

Splenorrhagia, Milzblutfluss, s. Haemorrhagia ventriculi.

Spondylarthrocace, *Spondylocace, Spondylalgia*, s. Arthrocace.

Spondylitis, Entzündung eines oder mehrerer Rückenwirbel, s. Inflammatio vertebrarum.

Spongosis, Gliedschwamm, s. Fungus articulorum.

Sporadicus morbus, s. Morbus.

Sputum cruentum, s. Haemorrhagia pulmonum.

Stadium morbi, der Krankheitszeitraum, die Krankheitsperiode. Wir finden die Krankheitsstadien mehr in den Handbüchern der Medicin als in der Natur. Doch können wir sie, wollen wir uns das Erlernen der Medicin nicht noch schwieriger machen, nicht gut entbehren; s. Morbus.

Stagnatio, die Stockung, besonders des Blutes, s. Sphygmologia.

Staphyloedema, Geschwulst des Zäpfchens, s. Angina uvularis.

Staphyloma, *Polygroma* (*Ritgen*), (*Myocephalon, Uvatio*), das Traubenauge, Staphylom. Unter dem Namen Staphylom hat man verschiedene Krankheiten der Cornea, der Iris und Sclerotica des Auges mit einander confundirt, welche strenger getrennt werden müssen. Wir unterscheiden

1) *Staphyloma corneae, Ruptura corneae* einiger Ältern, sogenannter Vorfall der Hornhaut. Wir bemerken beim wahren Staphylom sowol Verdunkelung als auch Hervortreibung und einige Verdickung der Cornea. Hierdurch unterscheidet sich das Übel vom Leukom und der Macula corneae. Das Auge ist konisch und oft so bedeutend hervorgetrieben, dass es nicht gehörig durch die Augenlider geschlossen werden kann. Folgen davon sind: Ectropium am obern, Entropium am untern Augenlide, gerötheter, mit starken Blutgefässen umgebener, trüber, schmuziger Bulbus. Die Cornea bildet oft einen bedeutenden Zapfen oder Kegel, so dass das Auge dem einer Nachteule ähnelt. Dieser Kegel ist, obgleich die Cornea ein wenig verdickt gefunden wird, hohl, die ganze hintere Augenkammer ist gleichsam in die vordere getrieben, die Iris ist aus ihrer Lage gewichen, hat sich in den Zapfen gelegt, ist oft völlig mit der Cornea verwachsen und die Ursache, dass durch die weissliche Färbung des Kegels etwas Dunkles durchschimmert; nicht selten liegt selbst die Linse in dem Zapfen. Dass dabei alles Sehvermögen des Auges verloren gegangen, bedarf keiner Erwähnung. Veranlassungen. Am häufigsten entsteht das Übel in Folge von Ophthalmia variolosa; glücklicherweise ist diese jetzt selten, und *Jenner's* unsterbliches Verdienst um die Einführung der Kuhpocken hat bestimmt vielen tausend Menschen das Sehvermögen erhalten: seltener folgt ein Staphylom auf Ophthalmia morbillosa und scarlatinosa, aber noch recht häufig nach der contagiösen, sogenannten ägyptischen Augenentzündung. Bei jungen Leuten ist zuweilen chronische scrophulöse Ophthalmie schuld. Je jünger das Subject ist, desto eher bildet sich bei Vernachlässigung solcher Ophthalmien das Übel. Zwei Bedingungen sind zur Bildung dieses traurigen Übels nothwendig: *a*) abnorme Weichheit der Hornhaut (Malacosis corneae),

in Folge deren sich Humor aqueus, Iris, Linse hervordrängen; *b*) ein hydropischer Zustand des Auges, zu starke Aushauchung des Humor aqueus in der hintern und zu schwache Resorption in der vordern Augenkammer. Daher finden wir bei der Operation eines jeden Staphyloms auch ungewöhnlich viel Wasser, und nicht selten wegen der Verwachsungen mit der Aderhaut Blut ausfliessen. Prognose. Ist bei ausgebildetem Übel sehr schlimm; denn es ist meist unheilbar, besonders wenn die ganze Hornhaut weisslich, undurchsichtig und hervorgetrieben ist (*Staphyloma corneae totale*). Bei kleinem Staphylom, bei *Staphyloma corneae partiale*, ist noch eher Hülfe möglich. Ist das Übel schon älter, so kommt leicht Entzündung hinzu, diese geht in Eiterung über, oder es bildet sich Hydrophthalmos, und das Auge platzt und ist auf immer verloren. Cur. Das Beste ist, das Übel durch richtige Behandlung der Ophthalmie zu verhüten, und da es ohne Auflockerung und Erweichung der Cornea nicht entstehen kann, so verordne man bei Zeiten contrahirende Mittel, besonders Tinct. thebaica mit Aq. rosar. und Vitriol. alb., bei Reizlosigkeit selbst Balsam. vitae Hoffmanni, Liq. anodynus (vgl. *Beer*, Ansicht der staphylomatösen Metamorphosen etc. Wien 1805. *Loder's* Journ. f. Chirurg. Bd. II. St. 3. *Spangenberg* in *Horn's* Archiv. 1809. Bd. 1.). Die Cur der Ophthalmia variolosa, morbillosa, aegyptiaca, neonatorum ist bei Inflammatio oculi nachzulesen. — Die Heilung totaler Hornhautstaphylome ist bis jetzt nicht gelungen; denn ein partielles Exstirpiren des Auges, um die Verunstaltung zu heben, wobei natürlich der Mensch blind bleibt, ist kein Heilen. Das Ätzen mit Lap. infernalis. mit Butyr. antimonii nützt auch nichts, ebenso wenig die von *Woolhouse* angerathenen Tellerchen, um das Auge zu comprimiren, oder das Platner'sche Compressorium. Ist das Auge schmerzhaft, varikös, so schaden alle diese Reize, ebenso wie die kaustischen Mittel; denn es folgen leicht carcinomatöse Degenerationen des Auges. — Verschiedene andere Krankheitszustände des Auges, welche man fälschlich Staphylom genannt, sind: *a*) *Staphyloma pellucidum*. Ist Prolapsus einer Stelle der Cornea, wodurch die Menschen recht gut sehen können. Ist die Stelle klein, so überlässt man sie sich selbst; wird sie grösser, so kann man sie mit der Scheere abschneiden. *b*) *Staphyloma iridis, Myocephalon*. Ist eine Durchknöcherung der Cornea in Folge einer Wunde, eines Geschwürs, durch welche ein Theil der Iris fällt, also ein wahrer Vorfall (s. Prolapsus iridis). Zuweilen wird der vorgefallene Theil mit coagulabler Lymphe überzogen, dann sieht es aus wie Staphyloma partiale. *c*) *Staphyloma racemosum*, das traubenförmige Staphylom. Ist weiter nichts als ein anfangender Augenkrebs. Die ganze Hornhaut hat hier das Ansehn einer Traube, so dass sich viele schwärzliche, röthliche, beerenförmige Erhabenheiten auf derselben zeigen. *d*) *Staphyloma totale pellucidum*. Ist Wassersucht des Auges (s. Hydrops oculi).

2) *Staphyloma scleroticae*. Das Sklerotikastaphylom ist vom Hornhautstaphylom sehr verschieden und eine ganz andere Krankheit. Die Sklerotika wird hier durchsichtig, dagegen die Cornea undurchsichtig wird; letztere sieht weiss, erstere, weil die Aderhaut und das schwarze Pigment durchscheinen, stahlgrau von Farbe bei diesem Übel aus. Das Staphyloma corneae ist stets die Folge von Entzündung, das Staphylomn scleroticae entsteht ohne dieselbe und zwar in Folge eines tiefern Leidens des Auges, besonders als Folge von Hydrops corporis vitrei (*Himly*), vorzüglich wenn Quetschung es veranlasste, und das Auge wird bei Zunahme des Leidens stets amaurotisch. Das Staphyloma corneae ist eine isolirte Krankheit der Cornea, die sich höchst selten über die Sklerotika verbreitet; dagegen ist bei Staphyloma scleroticae in der Regel die Cornea gesund und es zeigt sich am häufigsten an dem freien Theile der Sklerotika. Hier erscheint es als eine stahlgraue Geschwulst mit breiter Basis, die nach Monaten, Jahren dunkler wird, und endlich platzt. Bei der Section des Auges findet man die Retina an dieser Stelle verschwunden, die Chorioidea und Sclerotica verwachsen, degenerirt, letztere sehr verdünnt, den Glaskörper sehr ausgedehnt.

In seltenen Fällen findet man das Staphylom in dem bedeckten Theile der Sklerotika, wo es im Leben oft unentdeckt bleibt: am häufigsten in der Schläfenseite, da, wo der Nervus opticus eintritt. Das Auge wird dann blind und allmälig aus der Orbita geschoben. Veranlassungen. Sind oft gar nicht aufzufinden; in einzelnen Fällen ging Quetschung des Auges vorher. Cur. Adstringirende Augenwasser helfen nichts. Am besten ists, man schneidet die Geschwulst ein und lässt die Feuchtigkeit ausfliessen (*Himly*), überhaupt die Behandlung wie beim Hydrops corporis vitrei (s. Hydrops oculi). — Sowie es an der Cornea einen anfangenden Augenkrebs giebt, das sogenannte Staphyloma racemosum, so giebt auch ein ähnliches, an der Sklerotika beginnendes Leiden, das mit dem Staphylom nicht verwechselt werden darf. Es bilden sich hier nämlich kleine, schwarze Hügelchen, die wie kleine Taubenkörner neben einander liegen, von Anfang an sehr schmerzhaft sind und mit einem kleinen Umkreise anfangen, der allmälig grösser wird, da hingegen das Staphyloma scleroticae von Anfang an dieselbe Basis hat und nur eine grössere Erhöhung bekommt. Die Heilung ist hier meist unmöglich. Linderung der Schmerzen verschaffen laue Fomentationen von Crocus in Milch gekocht (*Janin*), von warmem Taubenblut, von Opium mit Milch.

Staphyloncus, Geschwulst des Zäpfchens, z. B. während oder nach der Bräune, s. Angina uvularis.

* **Staphylorrhaphia**, *Kionorrhaphia*, *Uranorrhaphia*, *Uraniskorrhaphia*, *Velosynthesis* nach *Stephenson*, die Gaumennaht. Hierunter versteht man diejenige Operation, bei welcher man die überhäuteten Ränder einer Gaumenspalte wund macht und blutig an einander heftet, um so eine bleibende Vereinigung zu bewirken. Indicirt ist diese Operation überall da, wo der weiche Gaumen getrennt und dadurch das Sprechen und Schlucken merklich beeinträchtigt ist, welche Spaltung entweder angeboren oder später in Folge von Entzündung, Verwundung, Exulceration, Syphilis etc. entstanden seyn und dabei eine verticale, horizontale oder schiefe Richtung haben kann. — Contraindicirt ist sie: bei Kindern unter 8 — 12 Jahren wegen Unruhe und Schreien; bei einer noch nicht beseitigten Hasenscharte; wenn die Spalte so bedeutend klafft, dass die Ränder nicht ohne grosse Zerrung vereinigt werden können; bei Dyskrasien; bei katarrhalischen Affectionen und Neigung zum Erbrechen. Der Gedanke, bei der Gaumenspalte die Naht anzuwenden, scheinbar so nahe liegend, ist doch entweder niemals recht ernstlich aufgefasst worden, oder es schreckte die Schwierigkeit bei der Ausführung zurück; *von Gräfe* übte sie i. J. 1816 zuerst aus, und 3 Jahre später *Roux*, welchem auch das Verdienst gehört, sie zuerst auf eine einfachere Weise ausgeführt zu haben, auf welche Vereinfachung *von Gräfe*, *Ebel* und *Werneck* späterhin von selbst zurückkamen. Instrumente gebraucht man: 1) *von Gräfe's* geradliniges, geknöpftes Bistouri mit schmaler Klinge; 2) eine Kornzange; 3) *von Gräfe's* lange, an den Enden gekrümmte und mit hervorragenden Spitzen versehene Pincette; 4) dessen ½ Zoll lange, gerade, nur an der Spitze sehr wenig gebogene, zweischneidige Nadeln mit ihren gewächsten Ligaturfäden, — *Dieffenbach* nimmt statt der Fäden dünnen Bleidrath; 5) seinen Nadelhalter; 6) eine Cowper'sche Scheere. eine Spritze, einen Korkpfropf und Mundspatel, warmes und kaltes Wasser. Gehülfen sind 3 nothwendig, von welchen der eine den Kopf des Kranken fixiren, der zweite die Instrumente zureichen und der dritte die Ligaturfäden halten muss. — Der Kranke sitzt auf einem Stuhle mit rückwärts gebeugtem Kopfe, dem einfallenden Lichte gegenüber, und öffnet weit den Mund, den man nur bei nicht ganz zuverlässigen Kranken durch einen zwischen die Backenzähne gesetzten Kork offen erhält, da derselbe während der Operation zu mehrerenmalen geschlossen werden muss; eben so muss das Niederdrücken der Zunge so viel wie möglich vermieden werden, indem sich dadurch die Vomiturition vermehren. Die Operation selbst besteht nach *Textor* aus zwei Acten. I. Act. Wundmachung der Spaltenränder. Mit der linken Hand führt man nach *von Gräfe* eine Pincette, nach

Textor eine Korzange bis zum Gaumen, fasst damit den einen Spaltenrand an seinem hintern Ende und spannt ihn an, dann geht man mit dem Gräfe'schen Bistouri ein und führt es in sageförmigem Zuge von Unten und Hinten nach Oben und Vorn, bis zum Ende der Spalte. Eben so verfährt man auf der andern Seite, um so durch diesen Doppelschnitt, der einen möglichst spitzen Winkel bilden muss, die widernatürlichen vernarbten Ränder zu entfernen. Hierauf stillt man die Blutung durch Gurgeln nnd Einspritzen von kaltem Wasser. — Man hat auch hier eben so, wie bei der Hasenscharte, zum Anfrischen der Spaltenränder Ätzmittel und das Glüheisen empfohlen und versucht, die aber dem Messer weit nachstehen. II. Act. Einlegung der Hefte. Man fädelt an einen Faden 2 Nadeln, fasst eine davon wenigstens 2 Linien weit in den Nadelhalter und führt sie dem Winkel der Gaumenspalte zunächst und 2—3 Linien von ihrem einen Ende entfernt, von Hinten nach Vorn durch; nun entfernt man diese eine Nadel mit der Kornzange. Hat man die mit dieser Nadel verbunden gewesene Ligatur gehörig an sich gezogen, dann ergreift man mit dem Nadelhalter die zweite Nadel, welche ganz so, wie die erste, eingebracht, durchgezogen und entfernt wird. Auf dieselbe Weise werden die übrigen noch nöthigen Hefte angelegt. — Gewöhnlich schliesst *von Gräfe* jetzt erst die Ligaturen, was aber nach *Werneck* und *Textor* nicht so passend ist, als wenn dieselben gleich, so wie sie angelegt sind, befestigt werden, denn die vielen Fäden im Munde sind lästig und hinderlich, verwickeln sich miteinander und sind oft die Ursache der Neigung zum Vomiren. Man schlingt also gleich nach Entfernung der zweiten Nadel die Ligatur in einen nur hier passenden chirurgischen Knoten, aber nicht vor dem Munde (wie es *von Gräfe* will), sondern so nahe als möglich dem weichen Gaumen; über diesen Knoten, wodurch die Wundränder schon einander näher gebracht sind, schlägt man einen zweiten und schneidet dicht an ihm die Enden ab. — Während dieses ganzen Actes muss man öftere Pausen machen, den Kranken den Mund schliessen und ihn ruhen lassen. Bei eintretendem Würgen muss man sofort mit der Operation einhalten. Kann man die Spaltenränder wegen zu grosser Spannung nicht aneinander bringen, so macht man nach *Dieffenbach* zu jeder Seite der Spalte, parallel mit dieser einen Einschnitt durch das Velum, ohne dessen untern Rand dabei zu spalten; diese Einschnitte schliessen sich bald wieder durch Granulation und begünstigen das Gelingen der Operation bedeutend. Nachbehandlung. Zuerst muss man die Blutung durch kaltes Wasser stillen, dabei alles Lachen, Sprechen, Husten, Niesen und Schlucken sorgfältig vermeiden, indem dadurch das Gaumensegel bewegt wird. Den Speichel muss man mit einem Tuche aus dem Munde wischen und die Nahrungsmittel mittels einer elastischen Röhre oder eines kleinen Löffels, den man tief in den Mund führt, einflössen. Den Durst stillt man nach *von Gräfe* durch Citronenscheibe mit Zucker, die man in den Mund nehmen lässt. Der Schleim, welcher sich nach der Operation in grosser Menge im Munde ansammelt, wird durch fleissiges Ausspritzen, oder mit einem an einem Stäbchen befestigten Schwamme entfernt. Ist die Schleimabsonderung sehr gross, so giebt *von Gräfe* täglich gr. j—jj Extractum belladonnae in wenigem Wasser gelöst, oder bepinselt das Velum mit einem Infusum belladonnae. Wird die Entzündung sehr stark, so lässt man kaltes Wasser in den Rachen spritzen; selten werden Blutegel nothwendig seyn; dabei müssen kräftige Fleischbrühen, Eidotter mit Wein etc. zur Erhaltung der Vitalität eingeflösst werden. — Nach 2, 4—8 Tagen kann man die Ligaturen entfernen; am sichersten ist es nach meiner Meinung, erst zwischen dem achten und zwölften Tage die Hefte herauszunehmen, und nach dem vierzehnten Tage kann der Kranke anfangen, consistentere Nahrung zu geniessen (s. *Textor*, Grundriss d. chir. Operationen. — *Blasius*, Akiurgie. Bd. II. — *Chelius*, Handbuch der Chirurgie. Bd. II. — *Lesenberg*, Diss. de Staphylorrhaphia. Rostoch. 1827. — *F. R. F. Schwerdt*, Diss. de Urannorrhaphe instrumentisque ad perficiendam hucusque inventis; s. *Rust's* Repertor. Bd. XVII. Hft. 1).

G. Neese.

Stasis humorum, *Stagnatio*, Stockung der Säfte, besonders des Blutes, s. Sphygmologia.

Status (*morbi*), der Zustand, vorhandene Bestand irgend einer Krankheit. Wir unterscheiden im Allgemeinen

Status adynamicus, asthenicus, Zustand wahrer Schwäche, s. Adynamia.

Status cachecticus, kachektischer Zustand, dem irgend eine Kachexie, Dyskrasie zum Grunde liegt, s. Cachexia, Dyscrasia, Cacochymia.

Status gastricus, der gastrische Zustand, s. Febris gastrica.

Status inflammatorius, der entzündliche Zustand, s. Febris inflammatoria und Inflammatio.

Status morbi. So nennen Viele auch die Akme der Krankheit; s. Morbus und Acme.

Status nervosus, s. Febris nervosa.

Status pituitosus, s. Blennorrhoea und Febris pituitosa.

Status putridus, colliquativus, s. Febris putrida und Colliquatio.

Status soporosus, s. Carus pyreticus und Carus.

Status verminosus, s. Helminthiasis.

Steatocele, Fettbruch, s. Hernia adiposa.

Steatoma, die Speckgeschwulst, Speckbeule, die speckähnliche Geschwulst (*Paul Aegin.*), das Steatom. Ist nicht, wie man sonst glaubte, eine besondere Species der Balggeschwülste, sondern eine Afterproduction ohne Sack (Kystis), die sich ebenso wie das Lipom, unter der Haut und in den Aponeurosen bildet und aus der Fettmasse, aus körniger, seifenartiger, knorpelartiger Substanz besteht, daher bald weicher, bald härter anzufühlen ist. Gewöhnlich sind die Steatome flach, ungleich, etwas missfarbig, meist ganz schmerzlos, es sey denn, dass sie durch Druck und Spannung und wegen bedeutender Grösse (man sah sie 15—50 ℔ schwer) beschwerlich würden; manche fühlen sich derb an und widerstreben dem Gefühl, doch sind sie nie steinhart. Das Lipom oder die weisse Speckgeschwulst ist farblos, kalt, unschmerzhaft, fühlt sich aber weicher an als das Steatom. Man findet die Gewächse am häufigsten im Nakken, am Halse, an den Lenden, seltener in den Gliedern. Die vorzüglichsten Veranlassungen sind Quetschungen. Castraten, fettleibige Personen phlegmatischen Temperaments, die, welche an Abdominalinfarcten, Weichselzopf, an Fehlern der absorbirenden Gefässe leiden und schon über das Mannesalter hinaus sind, sind am häufigsten dazu disponirt. Cur des Steatoms und Lipoms. Ist das Gewächs nicht sehr gross und befindet es sich an einer Stelle, wo es keine Beschwerden macht und durch Kleidungsstücke bedeckt werden kann, so kann man es der Natur überlassen; wünscht der Kranke es aber los zu seyn, so ist das Beste die Exstirpation. Ich kannte einen 80jährigen Israeliten, der ein faustgrosses Steatom 30 Jahre lang im Nacken trug und dann mit ins Grab nahm. Sitzt es aber am Unterleibe, in den Weichen, in der Kniekehle, an den Lenden, so ists am besten, es auszuschälen. Indessen giebt es auch Fälle, wo durch Hunger- und Entziehungscur, durch Mercurialeinreibungen, durch Setaceum Steatome geheilt worden sind (s. *Kaltschmidt*, Pr. de Steatomate fame curato. Jenae 1767. Salzb. med.-chir. Zeitung 1795. III. p. 68. *Kühn*, Phys.-medic. Journ. 1801. p. 457. Medic. Comment. of Edinburg. Bd. I. 147. *Langenbeck's* Bibl. für Chirurgie Bd. IV. S. 405. Journ. de Méd. T. 18. p. 268, 270. *Hufeland's* Journ. 1812. Novbr. S. 113.) Vielleicht werden auch Einreibungen von Iodkalisalbe nützlich seyn. In einem Falle verschwand ein Steatom nach einer Febris quartana (s. *Carrot* in *Sedillot's* Journ. Tom.

34. p. 120.). Bei grossen Steatomen bleibt die Exstirpation allein übrig. — Zuweilen findet man in drüsigen Theilen, in den parenchymatösen Eingeweiden, am Uterus, an der Blase etc., Degenerationen und Afterorganisationen, ähnlich den Steatomen; daher statuirt man noch

Steatoma intestinorum. Ist Verdickung und Degeneration der Gedärme, s. Phthisis intestinalis.

Steatoma nervorum, s. Neuroscirrhus.

Steatoma pulmonum, Lipoma pulmonum, Vomica adiposa, Speckgeschwulst der Lunge. Ist Degeneration der Lunge mit Vergrösserung in eine speckartige Masse (s. *Rahn* im Museum der Heilkunde I. n. 3.), vorzüglich bei gleichzeitiger Adiposis morbosa. Die Kranken leiden an Asthma, das mit Vergrösserung der Lunge bis zur Erstickung zunimmt. Cur. Ist die der Adiposis morbosa.

Steatoma uteri. Ist nicht ganz selten, wird mitunter fälschlich für Cancer uteri genommen. Der Sitz ist entweder die äussere Haut oder die Substanz der Gebärmutter. Im letztern Falle wird oft der ganze Uterus steatomatös degenerirt, nimmt sehr an Grösse zu, erregt die Beschwerden wie bei Schwangerschaft, liegt tief und schwer im Becken, dabei Beschwerden beim Stuhlgange und Harnen, Rückenschmerz, Gefühl von Druck im Becken, anomale Menses. Der Mangel an Blutungen und an jauchigem Ausfluss, die geringere Härte des Uterus, besonders seines Halses, die abnorme Beschaffenheit des dem Carcinoma uteri eigenthümlichen specifischen Geruchs, ähnlich dem alten Limburger Käse; diese Merkmale dienen zur Diagnose. Auch sind die sympathischen Beschwerden: Krämpfe, Erbrechen etc., beim Steatom nie so bedeutend als beim Carcinom (*Most*). Cur. Bei grosser Degeneration Exstirpatio uteri (s. Cancer und Exstirpatio uteri), bei geringerem Leiden laue Bäder, vegetabilische Diät, gelind eröffnende Mittel, vielleicht auch innerlich Iodine, mitunter Kalomel, Digitalis.

Steatoma vesicae urinariae. Ist meist unheilbar, da die Operation nicht thunlich ist. Wir müssen uns auf die palliative Cur und auf gute Diät beschränken.

Stegasis, *Stegnosis*, Verengerung, Verdichtung irgend eines Theils, z. B. der Hautporen durch zusammenziehende Mittel (Adstringentia seu Stegnotica), durch Verwachsung, z. B. der Thränenpunkte (Stenochoria), der Eingeweide etc.

Steirosis. Ist gleichbedeutend mit Sterilitas, s. Impotentia virilis.

Stenocardia, die Brustbräune, s. Angina pectoris.

Stenochoriasis, *Stenochoria*, Verengerung, Zusammenwachsen eines Theils, einer normalen Öffnung, als der Thränenpunkte, der Vagina etc.; s. Atresia und Angustatio.

Stenostomia, Verengerung des Mundes: der Trismus, s. Tetanus.

Stenothoraces. Sind Menschen mit enger Brust, wie bei Asthmatischen, bei Habitus phthisicus.

Sterilitas, Unfruchtkarkeit, besonders bei Weibern, s. Impotentia virilis.

Sternalgia, Schmerz unter dem Brustbein, daher auch die Brustbräune, s. Angina pectoris.

Sternutatorium, ein Niesemittel; auch *Errhinum, Ptarmicum* genannt. Gewöhnlich in Pulverform als Schnupftabak, bestehend aus Nicotiana, Marum verum, Saccharum, Kalomel, Vitriolum album, Helleborus etc. (s. Amaurosis); um überflüssige, dicke, stockende, schleimige Feuchtigkeiten aus dem Vordertheil des Kopfes zu locken, um abzuleiten von den Augen, Ohren, um durch das Niesen zu erschüttern. Die ältern Ärzte wandten die Niesemittel häufig bei anhaltendem Sopor, bei Migräne, bei Augen- und Ohrenfehlern, bei Torpor, bei Amaurose, Epilepsie und andern Neurosen an; die neuern vernachlässigen sie zu sehr. Contraindicirt sind

sie bei Schwäche der Faser, bei zarten Kindern und Frauen, bei Vollblütigkeit, Neigung zu Nasenbluten, Blutspeien, Apoplexie, bei innern Entzündungen, bei Bruchkranken und Schwangern. Indicirt sind sie bei allen Neurosen mit Torpor, bei Hydrocephalus chronicus, im Stadium desquamationis scarlatinae, bei Geisteskrankheiten und Hypochondrie, zur Verhütung des epileptischen Insults. In letzterer Absicht dient folgendes Niesepulver: ℞ *Rad. Hellebori nigri* ʒj, *Merc. dulcis* ℈j, *Rad. valerianae, Sacch. albi* ana ʒjjj, *Ol. c. c. foetid.* gutt. vj. M. f. pulv. grossiusc. S. Bei den Vorboten des Anfalls eine oder ein paar Prisen zu nehmen.

Sthenia, *Diathesis sthenica, Status sthenicus,* Kraft, Stärke, erhöhte Lebensthätigkeit, sowol im physiologischen als pathologischen Sinne, also das Gegentheil von Asthenie (s. Adynamia). Dass die Eintheilung der Krankheiten in sthenische und asthenishe, nach *Brown* u. A., höchst mangelhaft sey, sowie die Eintheilung aller Arzneimittel in stärkende und schwächende, bedarf keines Beweises (s. Medicina).

Sthenopyra, das sthenische, synochische Fieber, s. Febris inflammatoria.

Stethoscopium, der Brusthorcher, das Höhrrohr, das Stethoskop. Ist ein von *Laennec* angegebenes, ursprünglich zur Untersuchung krankhafter innerer Zustände der Brust (daher der Name von το στηθος) bestimmtes, jetzt aber noch zu andern Zwecken als brauchbar erkanntes Werkzeug, welches aber von Ärzten leider noch immer zu wenig seinem wahren Werthe nach erkannt und in Anwendung gezogen wird. Das Instrument selbst ist ein 12 Zoll langer, von Birnbaumholz verfertigter Cylinder, ohngefähr 1—1½ Zoll dick, der, um ihn bequemer in der Tasche zu tragen, in der Mitte auseinander- und wieder zusammengeschraubt werden kann. Durch das ganze Instrument geht eine Öffnung, welche rund ist und ¼ Zoll im Durchmesser hält. An dem einen Ende desselben befindet sich eine trichterförmige Erweiterung, worin sich ein mit einer 3 Zoll langen messingenen Röhre versehener Kegel, der der Trichteröffnung entspricht, befindet, der nach Umständen herausgenommen werden kann. Man applicirt das Stethoskop auf die Weise, dass man das Trichterende auf den zu untersuchenden Theil (Brust, Unterleib etc.) setzt, indem man den Cylinder wie eine Schreibfeder in der Hand hält, und dann an das andere Ohr legt, um bei Geräuschlosigkeit im Zimmer die verschiedenen abnormen Geräusche und Pulsationen: Aegophonie, Pectoriloquie, die Pulsationen bei Aneurysma des Herzens, der grossen Gefässe, das Blasebalggeräusch (Sonitus follicularis), Krampf in den Arterien, im Herzen anzeigend und auch bei Herzerweiterung mit Hypertrophie vorkommend, das Sägegeräusch (Strepitus serratus), bedingt durch Klappenfehler des Herzens, welche die Öffnungen verengen, ferner Strepitus sibilans und corealis nach *Laennec,* die Pulsationen des Fötusherzens, der Placenta etc. zu vernehmen. Herr Hofmechanikus *Albrecht* in Rostock verfertigt sehr gute Laennec'sche Stethoskope zu dem Preise von 2 Gulden, und in Leipzig sind sehr fein gearbeitete Piorry'sche Stethoskope, woran sich zugleich ein Plessimeter befindet, zu haben (vgl. die Artikel: Auscultatio, Aegophonia, Pectoriloquie, Exploratio obstetricia).

Stillicidium, das Tröpfeln, z. B. des Blutes, der Thränen, des Urins etc. bei Nasenbluten, bei Epiphora, Ectropium, bei Strangurie u. s. f.

Stimatosis, s. Haematuria stillatitia.

Stimulantia (*medicamina*), reizende Mittel. Sind im weitern Sinne solche, welche eine vorübergehende erhöhte Thätigkeit im Organismus hervorbringen, wie z. B. Wein, Gewürze, Opium, Valeriana, Serpentaria, Moschus, Kampher, im engern Sinne sind es Mittel, die zum Geschlechtstriebe reizen (s. Aphrodisiaca). Da es Stimuli mechanici, chemici und mentales giebt, so ist auch das Gebiet der Stimulantia im wei-

tern Sinne sehr gross, so dass z. B. auch die excitirenden Affecte hierher gehören.

Stipatio telae cellulosae infantum, Verhärtung des Zellgewebes der Kinder, s. Induratio telae cellulosae.

Stirosis. Ist Sterilitas.

Stoechiodyscrasia. Ist üble oder unvollkommene Mischung der Grundbestandtheile des Organismus (*Th. A. v. Hagen*), s. Dyscrasia.

Stomacace, *Stomalgia,* die Mundfäule. Ist im engern Sinne der Mundscorbut (s. Sorbutus oris), im weitern jede Mundkrankheit überhaupt, die anfangs im Vordermunde beginnt, mit Geschwulst, Schmerz, stinkendem Athem und vermehrter Speichelabsonderung verbunden ist. Wir betrachten hier vor Allem

1) *Stomacace gangraenasa infantum, Cancer aquaticus, Noma, Cancrum oris, Cancer scorbuticus, labii, Pseudocancer, Noma infantum, Ulcus, Ulcus noma, Labrisulcium, Cheilocace, Ulocace, Scorbutus oris, Gangraena scorbutica, Anthrax gangraenosus, Aphthae serpentes, Cheilomalacia, Stomatonoma, Stomatonecrosis, Stomatomalacia putrida Wigand,* der Wasserkrebs des Mundes, Mundkrebs, schwarzer Krebs, Lippen-, Mund-, Wangen-, Kinderbrand, sphacelöse Mundfäule, Todtenwurm. Ist eine eigenthümliche, meist nur bei schwächlichen, dyskrasischen Kindern vorkommende Exulceration des Mundwinkels, der Lippen, der Wange, mit grosser Neigung schnell in Brand überzugehen, so dass binnen wenigen Tagen durch Verbreitung des Übels auf die Nachbarschaft der grösste Theil des Gesichts, selbst die Knochen, zerstört werden können. Symptome und Verlauf. Zuerst zeigt sich fast immer an der linken Seite der Lippe, der Wange, ein kleines, schmuzig weisses, linsengrosses, zuweilen grau- oder blaurothes, selbst schwärzliches Bläschen, das, ohne bedeutend zu schmerzen, nur geringe Geschwulst, aber einen rothen Hof hat, der ins Dunkle spielt. Vorboten bemerkt man gar nicht, nur bei einzelnen Kranken bemerkt man einige Tage vorher üblen Mundgeruch und vermehrte Speichelsecretion. Dieses Bläschen geht nun rasch meist in feuchten, seltener in trocknen Brand über. Es zeigt sich bedeutendere Geschwulst, Härte, Hitze, der Schmerz nimmt aber nur in seltenen Fällen zu, das Bläschen platzt, in seiner Nähe sieht man bleifarbige schwarze Punkte, es bildet sich nun unter zunehmenden Schmerzen ein speckartiges, jauchiges Brandgeschwür, das, umgeben von glänzender Geschwulst, sich schnell in die Tiefe und Breite erstreckt, so dass oft schon nach zwei Tagen Lippen, Wangen, Nase, Zunge, Gaumen, Mandeln, ja oft das ganze Gesicht in Brand übergehen und stückweise abfallen, auch die wackelnden Zähne selbst ausfallen. Dabei haben die Kinder kein Fieber; oft noch guten Appetit, selbst Heisshunger; die entblössten Knochen zeigen einen schmuzig gallertartigen Überzug, werden mürbe, bröcklich, die Kalkerde prädominirt nicht darin, ebenso wenig ists Osteomalacosis. Das faulige Brandgeschwür erregt in der Mundhöhle oft Blutungen, und das Abgestorbene darin sieht aus wie leimbraunes, nasses Handschuhleder. Der Geruch ist unausstehlich, die Zerstörung des Gesichts etc. geht, wenn die Kunst nicht kräftig einschreitet, so rasch vor sich, dass man es kaum glauben sollte. Zuweilen beginnt das Übel in der Schleimhaut der Mundhöhle. Hier ists besonders schlimm; denn die Kinder können wegen der harten Wangengeschwulst den Mund nicht öffnen und die Antiputredinosa sind nicht leicht an Ort und Stelle zu appliciren. Der Athem wie der Speichel riechen hier ganz aashaft, letzterer ist leimig und mit faulen Flocken der Schleimhaut vermischt. Hier zeigt sich die rosenrothe dunkle Geschwulst 2—4 Tage auf der Wange, wird dann in der Mitte weich, bleifarbig, und schnell ist von Innen nach Aussen die ganze Wange zerstört. Ist das Übel zu einer solchen Höhe gelangt, so gesellt sich Schwächefieber mit schnellem, kleinem Pulse, blassem Gesichte, spitzer Nase, hohlen Augen, Durst, Röcheln mit der Brust, colliquativen Schweissen, Diarrhöen hinzu, und der Tod folgt in kurzer Zeit. Ursachen. Die

nächste Ursache oder das Wesen der Krankheit ist noch nicht genau erforscht, doch wissen wir soviel, dass es mit Angina maligna, gangraenosa und mit Pustula maligna gangraenescens grosse Ähnlichkeit hat. Prädisposition giebt das kindliche Alter (nur selten werden Säuglinge oder Erwachsene befallen), besonders Habitus scrophulosus, Blennorrhöe und Helminthiasis, schlecht genährter Körper, Atrophie. Gelegenheitsursachen sind: Aufenthalt an feuchten Orten, Mangel an Sonnenlicht, an Reinlichkeit und guter Nahrung; daher das Übel in schlecht verwalteten Findelhäusern, Kinderhospitälern und Fabrikstätten oft vorkommt (s. *Hecker's* Lit. Annalen. Apr. 1829). Ich habe es nur in Hütten des Elends und der Noth, unter den niedern Ständen, besonders in feuchten Wohnungen und bei verwahrlosten unehelichen Kindern, auf denen schon vor der Geburt der Fluch des Lebens lastet, angetroffen (*Most*). Dass der Sitz und Ursprung des Übels nicht die Schleimhaut des Mundes sey, wie *Hesse* meint (Über Erweichung etc. S. 272.), sieht man deutlich daran, dass es häufig nur äusserlich auf der Wange beginnt. Ich sah es wenigstens nur hier am häufigsten entstehen, und dasselbe versichert auch Hr. Prof. *Ullmann* (s. Berliner med.-chirurg. Encyklop. Bd. 6. S. 599.); auch habe ich es nie bei Gesunden, nie bei Erwachsenen oder gar endemisch angetroffen, wie Andere dies beobachtet haben wollen. Dass der Lippenkrebs für das höhere Alter dasselbe sey, was der Wasserkrebs für das kindliche, hat Dr. *Hüter* (*v. Gräfe's* und *Walther's* Journ. Bd. XIII. St. 1. S. 68.) behauptet. Mag in dieser Ansicht auch etwas Wahres liegen, so steht der Satz dennoch zu theoretisch da, um für die Praxis des Wasserkrebses Nutzen daraus zu ziehen, indem theils der schnelle Verlauf des Übels, theils die Eigenthümlichkeit des kindlichen Organismus und der Krankheit selbst eine Behandlungsweise erfordern, die von der des Lippenkrebses sehr verschieden ist. Eben so wenig gehört der Wasserkrebs zum Scorbut, obgleich *A. L. Richter* drei Formen desselben, die scorbutische, gastrische und metastatische, aufstellt. Denn theils macht der Mundscorbut nie so rasche und gefährliche Zerstörung durch Gangrän, theils finden wir den Wasserkrebs nicht allein bei der scorbutischen, sondern bei jeder andern Dyskrasie, insofern diese als schwächender Einfluss auf den Kindesorganismus zu betrachten ist, welcher die Disposition des Übels begünstigt. In einem Falle starb mir ein dreijähriges Kind am Wasserkrebs, das früher an Hydrocephalus gelitten und durch grosse Gaben Kalomel hiervon zwar geheilt, aber seitdem sehr schwächlich geblieben war. Das Kind hatte nur vier Tage gelitten und dennoch fand ich, als ich verlangt wurde, schon die halbe Wange zerstört. Nach *Wigand* sind dem Wesen nach Cancer aquaticus, Gangraena pulmonum *Laennec*, Putrescentia uteri *Boer*, Gangraena nosocomialis, Pustula maligna und Inflammatio neuroparalytica *Autenrieth* eins und dasselbe. Der Wasserkrebs kann anstecken und auf andere Kinder übertragen werden (*Wigand.*). Prognose. Ist natürlich ungünstig, besonders da die Krankheit vorzugsweise nur schwächliche, kachektische Kinder ergreift, die durch fieberhafte Krankheiten, durch Scropheln, Rhachitis, Atrophie etc. gelitten haben oder noch leiden. Wird indessen frühe und kräftige Hülfe angewandt, ehe das örtliche Übel sich weit verbreitet hat, so kann man fast mit Gewissheit auf einen günstigen Ausgang rechnen, besonders wenn das Allgemeinleiden nicht bedeutend und der Appetit des Kindes noch gut ist. Hier ersetzt sich das durch Brand verloren Gegangene oft recht schnell wieder und das Geschwür heilt, sobald es rein ist, schnell und ohne entstellende Narben zu hinterlassen. Cur. Obgleich das Übel mit einer sogenannten asthenischen Entzündung (Pseudophlogose) des leidenden Theils beginnt, so würde es dennoch höchst verwerflich seyn, hier Blutegel oder andere sogenannte Antiphlogistica anzuwenden. Der Grundcharakter der Krankheit ist wahre Adynamie, daher hier Roborantia und Nervina innerlich und Antiputredinosa äusserlich indicirt sind. Auf folgende Weise habe ich solche Kinder behandelt und die meisten derselben, kam ich früh genug hinzu, stets gerettet: 1) Ist erst ein kleiner Fleck auf der Wange zugegen (ich fand ihn in der Regel schmuzig

weiss mit rother harter Peripherie), hat das Kind längere Zeit keinen Appetit gehabt, an Obstructio alvi gelitten und zeigen sich gastrische Zeichen, so verordne ich ein Vomitiv von Ipecacuanha mit etwas Tart. emeticus, lasse die kranke Wange mit Acid. oxymuriatic. und Aq. menth. cr. ana fomentiren, und gebe nach dem Brechmittel ℞ *Infus. rad. valerian.*, — *cal. arom.* ana ℥iv, *Syr. cinnamomi*, *Tinct. chinae compos.* ana ℥ß, *Chinini sulphurici* gr. vjjj, *Elix. acid. Halleri* ℈jj. M. S. Umgeschüttelt alle Stunden einen Esslöffel voll. Ausserdem wird der Kranke in einem aromatischen Kräuterbade von 27° R. täglich einmal gebadet und ihm zur Nahrung Bouillon von Hühnern mit Eidotter gereicht. Beginnt das Übel im Munde, was der stinkende Speichel vermuthen lässt, so lasse ich mit Acid. oxymuriat. und Wasser, zu gleichen Theilen, den Mund öfters gurgeln, bei kleinen Kindern ausspritzen, und auch damit äusserlich die Wangen waschen. 2) Ist schon ein brandiges Geschwür da und die Zerstörung der Wange bedeutend, so gebe ich gleichfalls obige Mixtur, behandle aber zugleich mit grösster Sorgfalt das Localleiden, indem die Interna viel zu langsam wirken, um dem Fortschreiten des Brandes Einhalt zu thun. Ich habe hier verschiedene der empfohlenen Mittel angewandt, aber von keinem bessere Wirkung gesehen als vom Chlorkalk, vom Acid. oxymuriaticum und vom Acid. pyrolignosum. Meine Anwendungsmethode ist diese: ℞ *Acidi pyrolignosi* ℥ß, *Balsam. peruv.* ʒjj, *Vitell. ovi q. s. ut fiat Linim.* S. Mit Charpie davon dreimal täglich auf das Geschwür zu legen und zuvor mittels eines Pinsels in alle Vertiefungen der brandigen Theile zu bringen. ℞ *Calcar. oxymuriat.* ℥ß, *Aquae fontan.* ℔jj. *Misce solv. et col. per linteum.* S. Mit Compressen über die ganze Wange zu legen und alle 2 Stunden zu erneuern. Ausserdem lasse ich den Hals, den Nacken, die gesunden Gesichtstheile, die Brust und die Arme des Kindes dreimal täglich mit einem Schwamm waschen, der in Acid. oxymuriat. und Wasser zu gleichen Theilen getaucht worden. Das Kind wird täglich einmal gebadet und zwar in einem Kräuterbade (s. Balneum artificiale), wozu 1—2 Unzen Aqua regia kommen; innerlich bekommt es Decoct. chinae mit Infus. arnicae und Liquor. 3) Meist schon nach 2—3 Tagen trennt sich im Geschwür das Abgestorbene von dem Lebenden. Man entfernt es täglich mittels der Pincette und Scheere, und ist man sicher, dass das Geschwür nicht mehr um sich greift, so lässt man die Fomentationen von Chlorkalk weg und verbindet das Geschwür mit folgendem Liniment: ℞ *Ol. terebinthinae* ℥ß, *Spirit. camphorat.* ℥j. *Vitell. ovi q. s. f. Linimentum.* Ist das Geschwür ganz rein, so reichen Cerat. simplex, Unguent. cetac. zur Heilung und Vernarbung aus. 4) Während und noch einige Wochen nach der Heilung des Wasserkrebses müssen um so kräftiger Roborantia gereicht werden, je schwächlicher schon vorher der Kranke war, besonders Calamus, Caryophyllata und China, selbst Eisenpräparate, sowie der Magen allmälig diese verträgt. 5) Ob durch unterdrückte Ausdünstung ein sogenannter metastatischer Wasserkrebs, wie *Richter* will, entstehen könne, wogegen Kampher, Serpentaria, Angelica etc. empfohlen werden, dies lasse ich auf sich beruhen. Ich habe einen solchen nie beobachtet, wohl aber Fälle erlebt, wo die eben genannten Mittel wegen hohen Grades gesunkener Lebenskraft indicirt waren, obgleich das Localleiden nichts weniger als eine Metastase war. 6) Unter den gegen Cancer aquaticus äusserlich empfohlenen Mitteln führe ich endlich noch die Kupferpräparate (Unguent. aegyptiac.), die Salpetersäure und den Arsenik an. ℞ *Cupri sulphur.* ʒjj, *Pulv. chinae* ℥ß, *Aquae simpl.* ℥iv. M. S. Zweimal täglich sorgfältig auf den ganzen Umfang des Geschwürs zu tragen (*Coates*). In einem sehr schlimmen Fall, wo der Brand gar nicht stillstehen wollte, wandte Dr. *Voyel* zu Kasan folgendes heroische Mittel mit dem besten Erfolg an: ℞ *Arsenici albi* ʒjj, *Aloës*, *Myrrhae* ana ʒj, *solve in Vini alb.* ℔j. M. S. Mit Charpie täglich einmal anzuwenden. Es verursachte nur wenig Schmerzen und am folgenden Tage war der aashafte Geruch schon verschwunden; den 3ten Tag zeigt sich schon gesunde Granulation (s. *v. Gräfe's* und *v. Walther's* Journ. f. Chirurgie etc. Bd. XII. St. 4.). Einige haben das Ausschneiden

der brandigen Theile, Andere das Cauterium actuale angewandt. Beide Mittel sind nicht zu empfehlen. Nachzulesen sind: *V. J. Wigand*, De cancro qui aquat. voc., adnex. huj. morbi historia 1827. Derselbe: Der Wasserkrebs; eine Monographie. Erlangen 1830. rec. in *Hecker's* Lit. Annalen 1830. März S. 328. *Th. Cumming*, in the Dublin Hospit. reports and Communicat. in Med. and Surgery. Vol. 4. p. 330. 1827. *A. L. Richter*, Der Wasserkrebs der Kinder, mit 2 illum. Kupf. Berlin 1828. *Hufeland's* Journ. XXVIII. St. 1., Bd. XXIX. St. 10., Bd. XXXI. St. 2., Bd. XXXIII. St. 1. und 2., Bd. LVI. St. 1. u. 2. *Rust's* Magaz. Bd. XXX. St. 1. *Horn's* Archiv. 1819. S. 265. Sammlung auserles. Abhandl. Bd. XIV. St. 3.

2) *Stomacace simplex epidemica.* Sie erscheint in nasskalten Gegenden, bei schnellem Witterungswechsel, ergreift besonders schlecht genährte, schwächliche Subjecte, ohne Unterschied des Alters, Geschlechts und Standes, indessen häufiger Kinder als Erwachsene. Zeichen sind: geschwollener Mund, übler Geruch aus demselben, aphthöser Zustand, Schmerz beim Schlingen, mehrere Aphthen fliessen zusammen auf dem bläulich aussehenden Grunde, bilden kleine Geschwüre von der Grösse eines mecklenburger Schillings: dabei Fieber, Speichelfluss etc. Das Übel dauert in der Regel 14 Tage bis 3 Wochen. Cur. Zuerst ein Vomitiv oder Laxativ, letzteres aus Senna, Rheum und Cremor tartari. Dabei Mundwasser von Spec. ad gargarism. mit Oxymel, Aqua oxymuriatica, Pinselsäfte aus Borax und Mel rosarum, bei schon gebildeten Geschwüren aus Vitriol. coerul. mit Bals. peruv., Myrrha etc. Innerlich dienen Infus. calami arom. mit Gewürzen, China, Chinin.

3) *Stomacace scorbutica*, s. Scorbutus oris.

4) *Stomacace mercurialis*, s. Angina mercurialis und Syphilis.

5) *Stomacace leprosa*, s. Lepra.

Stomachalgia, Magenschmerz, s. Cardialgia.

Stomachica (*remedia*), Magenmittel. Sind besonders solche, die bei Schwäche der Verdauung Magen und Gedärme stärken sollen; man rechnet hierher die Amara, die gewürzhaften weingeistigen Tincturen etc. Häufig wird dabei aber Missbrauch getrieben und das Übel verschlimmert (s. Dyspepsia).

Stomalgia, s. Stomacace.

Stomatica (*medicamina*), Mundmitttel, als Gurgelwasser, Pinselsäfte etc., gegen Stomacace, Angina etc. Auch Decocte, Salze, Essig, Kräutersäfte, geistige Tincturen, mit Wasser verdünnt, die bald zur Zertheilung, bald zur Reinigung, zur Schleim- und Speichelauflösung dienen, gehören hierher. Gewöhnlich setzt man Syrup, Zucker oder Honig zu, um den Geschmack derselben zu verbessern.

Stomatophyma. Ist der Name für jede Mundgeschwulst, besonders für eine solche, die sich nicht ganz hart anfühlt, wie z. B. Stomatoncus dies thut. Man statuirt Stomatophyma sublinguale, phlegmonosum, Stomatopannus, Stomatophyma varicosum, polyposum u. s. f.

Stomatorrhagia, s. Haemorrhagia oris.

Strabismus, *Strabilismus*, *Strabositas*, *Luscitas*, das Schielen, Schiefsehen. Ist derjenige Fehler, wo das eine oder beide Augen beim Betrachten einzelner Gegenstände von der Sehaxe abweichen und nicht auf das betrachtete Object gerichtet sind. Man unterscheidet *Strabismus convergens*, *divergens* und *Strabismus horrendus*, je nachdem die Augen abnorm nach Innen, nach Aussen oder nach Oben gerichtet sind; die erstere Form kommt am häufigsten vor und ist auch am leichtesten zu heilen. Zu Anfange leiden die Menschen gleichzeitig an Diplopie, später giebt sich dieses; und das üble Aussehen, etwas Gesichtsschwäche, häufig Myopie sind die Hauptbeschwerden. Häufig ist nur ein einziges Auge krank; die, welche mit beiden Augen schielen, sehen verwirrter und unbestimmter, als Andere. Bei Strabismus convergens auf beiden Augen ist fast immer Myopie

zugegen (s. *Mackenzie*, on the Diseases of the Eye. London 1831.) *Beer* unterscheidet noch Schielen (*Strabismus*) und Schiefsehen (*Luscitas*). Bei ersterm kann der Mensch jedes Auge, wenn er das andere zuhält, in beliebige Lage und Richtung bringen, was er bei letzterem nicht im Stande ist. Ursachen. Zunächst fehlerhafte Thätigkeit der Augenmuskeln, so dass die Thätigkeit des einen grösser als die seines Antagonisten ist, anhaltender Krampf, Lähmung eines Augenmuskels, im letztern Falle entsteht Luscitas. Entfernte Ursachen sind: Hysterie, Epilepsie, Helminthiasis, Hydrocephalus, Apoplexie, Cholera orientalis, Hemiplegie, inveterirter schwarzer Staar, wobei oft symptomatisches Schielen entsteht. In vielen Fällen ists blos üble Angewohnheit, falsche Leitung der Augen auf einzelne sehr nahe Gegenstände bei Säuglingen, zarten Kindern, falscher Stand der Wiege, so dass die Kinder das Fensterlicht zur Seite haben, Nachahmung im Umgange mit Schielenden, das Bestreben der Kinder, die eigene Nasenspitze sehen zu wollen, eine Macula corneae, häufig Augenschwäche, Gehirnreiz durchs Zahnen, Wurmreiz etc. Cur. Ist das Übel schon alt, ist Luscitas zugegen, sind die entfernten Ursachen des Schielens schwer zu heben, so ist das Übel fast immer unheilbar. Man behandle vor Allem das Grundübel, gebe bei Epilepsie, bei Würmern Antepileptica, Anthelminthica etc. Ists blos üble Angewohnheit, so leite man das Auge häufig auf Gegenstände in der richtigen Sehaxe oder selbst in solcher Richtung, die dem Schielen entgegengesetzt ist. Weicht z. B. das Auge nach Innen ab, so lege man ein schwarzes Pflaster auf Backe und Schläfe nach Aussen, nach welchem das Auge unwillkürlich hingelockt wird. Die gegen das Schielen empfohlenen hölzernen Schalenbinden, die Röhrenbrillen etc. schaden mehr als sie nützen. Das beste Mittel ist fleissige Übung des schielenden Auges. Zu diesem Zweck bindet man das gesunde Auge anfangs täglich ½—2 Stunden, allmälig länger zu, wodurch der Kranke gezwungen wird, das schielende Auge beim Betrachten der Objecte in die richtige Sehaxe zu bringen. Schielen beide Augen, so bindet man das am wenigsten schielende zuerst, das andere nach 3—4 Wochen, während ersteres wieder offen bleibt, zu (s. *Home* in *Arnemann's* Magaz. f. Wundarzneiwiss. Bd. II. S. 500. *Mackenzie* a. a. O. *Beer's* Pflege gesunder und geschwächter Augen, S. 49.). — Ist Amaurose, Myopie, Presbyopie, Blepharoplegie die Ursache des Schielens, so behandelt man diese nach bekannten Regeln. *Darwin* befestigt beim Gewohnheitsschielen eine Art von Scheidewand auf der Nase des Kranken, eine hervorstehende künstliche Nase von Pappe, wodurch der Mensch verhindert wird, mit dem rechten Auge links, mit dem linken rechts zu sehen. Nach achttägigem Gebrauch dieser Maschine hält er dem Kranken täglich zu wiederholten Malen ein paar Stückchen Holz vor, dergestalt, dass an jeder Seite der Scheidewand eins befindlich ist. Sowie der Kranke steif nach diesen Holzstücken sieht, entfernt er sie allmälig von den Augen, und an dem äussern Rand der Scheidewand verbirgt er eins hinter das andere. So lernt der Kranke meistens schon in acht Tagen beide Augen gerade auf einen Gegenstand richten, und kann in der Folge diesen Handgriff selbst vor dem Spiegel wiederholen und sich dadurch im rechten Gebrauche seiner Augen üben (s. *Darwin* in Philos Transact. ad 1778. p. 86.). — Bei kleinen Kindern ist plötzlich eintretendes Schielen oft ein Vorbote von Eklampsie, bei Erwachsenen ein Vorbote von Apoplexie (*Herz* in *Hufeland's* Journ. Bd. III. S. 569). Schielen Epileptische, so liegen sowol der Epilepsie als dem Strabismus Fehler des Gehirns zum Grunde, die beide Übel unheilbar machen (*Most*, Vergl. auch *Hufeland's* Journ. Bd. XVI. St. 2. S. 69.).

Strangulatio, *Suspensio*, das Ernähren, Erdrosseln, Erwürgen, Ersticken, s. Asphyxie durch Luftentziehung und Orthopnoea.

Stranguria, *Stillicidum urinae*, der Harnzwang, die Strangurie, s. Retentio urinae.

Streblosis, *Stremma*, das Verdrehen, Verrenken der Glieder, die Tortur, s. Luxatio.

Strepis, *Torsio*, das Drehen, Umdrehen, daher diese Art als blutstillendes Mittel bei Amputationen (Torsio arteriarum) angewandt wird; s. Torsio vasorum.

Strictura, Zusammenziehung, Verengerung, Strictur. Ist derjenige Zustand, wo durch Desorganisationen, durch Krampf, durch Induration, Scirrhus und andere Zustände natürliche Canäle und Öffnungen des Körpers widernatürlich verengert und zusammengezogen werden. Wir unterscheiden demnach verschiedene einzelne Formen von Stricturen, als

Strictura callosa canalis cibarii, callöse Verengerung des Speisecanals. Sie kann an einzelnen Theilen desselben, vom Schlunde an bis zum Mastdarm in Folge von Verhärtung, krebsartiger Degeneration, Physkonie, Cancer ventriculi et intestinorum etc. stattfinden. Das Übel dauert Monate, Jahre, ist stets mit Appetitmangel, gestörter Verdauung, Erbrechen, chronischer Blennorrhöe, Obstructio alvi, Flatulenz, später mit Trübsinn, Hypochondrie, mit kachektischem, ikterischem Ansehen, mit nagenden, fressenden Schmerzen, Angst etc. verbunden, und endet in der Regel mit dem Tode, welchem Hydrops universalis vorhergehet. Bald ists mehr Callosität der Speiseröhre, bald mehr des Magens, bald der Gedärme, demnach sind auch die Zufälle verschieden (s. Dysphagia callosa, scirrhosa, sarcomatica, Phthisis ventriculi, mesenterica, intestinalis, Inflammatio ventriculi chronica, Cancer intestini recti). Eine speciellere Betrachtung verdient hier

Strictura intestini recti, Strictura ani, die Verengerung des Mastdarms. Wird häufig verkannt oder zu spät erkannt, obgleich sie nicht so ganz selten vorkommt. Symptome. Hartnäckige Leibesverstopfung, wobei der Kranke nur alle 3—4 Tage etwas Stuhlgang hat und dieser nur durch vieles Drängen und in kleinen verhärteten Kugeln, wie Schafkoth, in schmaler, dünner, platt gedrückter Form, gewunden wie ein Wurm, und meist mit etwas Schmerz abgeht. Bringt man ein Klystier bei, so macht es oft Schmerz, selbst das Röhrchen der Spritze kann nicht immer leicht eingeführt werden. Dabei erfolgt dennoch keine reichlichere Leibesöffnuug. In der Regel leiden die Kranken auch an allerlei hypochondrischen Zufällen; später leidet die ganze Constitution, es stellen sich stinkende, mit Eiter vermischte Durchfälle ein, der Mastdarm wird verhärtet, scirrhös, geht in Exulceration über; es bilden sich Abscesse, Verwachsung zwischen Blase und Mastdarm, oder auch Durchfressen der Häute, so dass bei Männern Koth und Winde durch die Harnröhre, bei Weibern durch die Vagina abgehen (s. Fistula ani). Alsdann folgt durch das Allgemeinleiden bald der Tod, wenn er sich nicht schon früher wegen unbezwinglicher Leibesverstopfung einstellte. Die Diagnose des Übels wird gesichert durch die Untersuchung mittels des beölten Fingers, auch dadurch, dass Laxanzen mit antispasmodischen Mitteln, z. B. Fol. sennae mit Rad. valerianae in Thee, welche bei der spastischen, wenn auch habituellen Leibesverstopfung hinreichende Sedes bewirken, hier ebenso wenig als antispasmodische Klystiere die gewünschte Leibesöffnung bewirken. Ursachen sind: Verdickung der Häute des Mastdarms in Folge chronischer Blennorrhöe, habitueller Durchfälle, Dysenterie, krebsartige und venerische Degeneration, Metastasen von Rheuma, Herpes, Scabies, Hämorrhoidalknoten und venerische Degeneration. Cur. Wir behandeln das Grundübel durch geeignete Interna, sorgen darneben für gehörige Leibesöffnung mittels Oleum ricini, Electuarium sennae, mittels erweichender Klystiere, jeden Morgen vor Anlegung des Verbandes applicirt (*Desault*), und wenden äusserlich solche Mittel an, welche das Rectum hinreichend erweitern. Dies darf nicht verabsäumt werden, mag die Strictur herrühren von welcher Ursache sie wolle. Bei alten Verengerungen legen wir anfangs dünne, später dickere Bougies in den Mastdarm, die mit Öl bestrichen, vorsichtig eingebracht und mittels einer T-Binde in ihrer Lage erhalten werden. Zuweilen ist die Strictur eiförmig und hart; alsdann schneidet *Copeland* am hintern Theil des Mastdarms, gegen das Heiligenbein zu, ein. *Desault* bringt Bourdonnets aus Charpie,

mit Cerat, bei syphilitischem Ursprunge des Übels mit Unguent. neapolitan. bestrichen, mittels einer gabelförmigen Sonde in den Mastdarm; der Verband wird täglich zweimal erneuert, auch das Bourdonnet allmälig grösser gemacht. Kann man schon wieder mit dem Finger in den Mastdarm kommen, so verbindet man täglich nur einmal. Alle scharfen, ätzenden Mittel, auf die Bordonnets gestrichen, müssen streng vermieden werden, da sie höchst schädlich sind und nur carcinomatöse Verschwärung befördern. Statt der Bourdonnets kann man sich auch der Pickel'schen Turunden bedienen (s. *Desault's* Chirurg. Nachlass Gött. 1800. Bd. II. St. 4. S. 123. *Copeland* Observat. on the principal Diseases of the Rectum etc. Edit. 2. London, 1814).

Strictura intestinorum spasmodica. Ist keine wahre, durch organische Fehler, Desorganisationen bedingte Strictur; s. Obstructio alvi spastica.

Strictura oesophagi. s. Dysphagia.

Strictura praeputii. Ist Phimosis.

* *Strictura urethrae,* Verengerung der Harnröhre. Die Symptome dieses nicht seltenen, oft beschwerlichen und langwierigen Übels sind im Allgemeinen folgende: Zuerst beim Harnen ein leichter Schmerz, öfters Ausfluss von etwas Schleim aus der Harnröhre, wodurch Flecke in der Wäsche entstehen; nach und nach öfterer Drang zum Uriniren, geringer Grad von Dysurie; der Urinstrahl fängt an sich an Dicke zu vermindern, ist zuweilen doppelt, getheilt, fliesst schief, spiralförmig, oder wenn er schon im Strahl entleert ist, dennoch in geringer Menge vertical in Tropfen herab, oft wird er nicht auf einmal, sondern bei einem sich bald wieder einstellenden Drange in grösserer Quantität entleert, ja es bleibt, wenn die eigentliche Excretion des Urins auch schon beendigt ist, dennoch eine kleine Portion Harn hinter der verengerten Stelle zurück, die späterhin, wenn der Penis herabhängt, durch ihre Schwere nach und nach abfliesst. So kann es eine Zeitlang fortgehen und der Kranke sich bald besser, bald schlechter befinden; ersteres bei zweckmässigem Regimen, bei warmem Wetter (jedoch nicht immer), letzteres nach starker Bewegung, nach Genuss hitziger Speisen und Getränke, nach dem Coitus, nach Erkältung, bei kaltem, nassem Wetter, wo dann oft momentan Ischurie eintritt. Bei allmäliger Zunahme des Übels wird der Urin nur mit grosser Anstrengung ausgeleert, und nur in sehr geringer Menge; ja häufig stellt sich totale Ischurie ein. Die Harnröhre dehnt sich durch den Andrang des Harns gegen die verengerte Stelle hinter dieser oft in dem Grade aus, dass sie zerreisst oder durch einen Brandschorf zerstört wird und Infiltration des Urins in das benachbarte Zellgewebe erfolgt. Ist letztere nur gering, so bildet sich eine harte, circumscripte, in Abscess übergehende Geschwulst, ist die Infiltration aber bedeutend, so verbreitet sich die Geschwulst oft über den ganzen Penis, über das Scrotum, Perinaeum und die Inguinalgegend; die Haut auf derselben ist glänzend, dunkelroth, wird schnell brandig, es bildet sich eine Harnfistel, und der Kranke stirbt oft an Zehrfieber und Schwäche. In andern Fällen erfolgt statt der Urininfiltration und deren Folgen Aufwulstung der verengerten Stelle, Übergang in eine schwammige Masse, Vergrösserung der Prostata, bedeutende Anschwellung ihrer Schleimsäcke, daher Gefühl von Schwere im Mastdarm, häufiger Tenesmus, schleimiger, eiteriger, tripperartiger, dem Urinstrahl vorhergehender Ausfluss, faseriger, klebriger Urin, aus welchem sich lange Schleimfäden ziehen lassen, endlich Erweiterung des harten Theils der Harnröhre und des Blasenhalses dergestalt, dass nur die verengerte Stelle den Harn zurückhält und dieser wider Willen des Kranken tropfenweise abfliesst. Consensuell in Folge des Leidens der Schleimhaut tritt oft Hodenanschwellung hinzu, der Same wird beim Coitus zu schnell ejaculirt, ausserdem häufige schwächende Pollutionen, bei schlimmem Übel selbst Pollutio diurna und bei nur halber Erectio penis, bedeutende Verdickung der Blasenschleimhaut, selbst Ausdehnung der Harnleiter und des Nierenbeckens, daher auch bedeutende Stö-

rungen des Allgemeinbefindens und der Digestion, Abmagerung, atypische Fieberanfälle, wobei oft heftige Kopfschmerzen, Hitze, reichliche Schweisse etc. Die meisten Verengerungen sind $4\frac{1}{2}$ — $5\frac{1}{2}$ Zoll vom Orificio urethrae entfernt; seltener finden sie sich an andern Stellen; oft sind ihrer mehrere vorhanden; manchmal verästeln sie sich, oft aber gehen sie auch der Länge der Harnröhre nach, aber höchst selten verschliessen sie die letztere gänzlich. Diagnose. Von Urethritis, Tripper, Krampf der die Harnröhre umgebenden Muskeln, von Abscessen oder Geschwülsten in ihrer Nähe, von Steinen, Krankheiten der Prostata unterscheiden sich die Stricturen durch die Berücksichtigung des Verlaufs, durch sorgfältige Exploration und, nach *Chelius*, durch folgende Zeichen: Der Schleimausfluss bei Strictur entsteht immer schnell nach dem Coitus, vergeht aber schon nach acht Tagen; der Tripper zeigt sich dagegen selten vor dem dritten Tag post coitum, er nimmt allmälig zu, und der Schmerz beim Uriniren sowie die Entzündung sind stärker. Bei Steinen in der Harnröhre gingen Steinbeschwerden vorher, der Harnstrahl wird plötzlich unterdrückt, und die Sonde stösst gegen den Stein; die Anschwellung der Prostata ist mit dem Finger durch das Rectum zu fühlen, der Katheter lässt sich leicht bis zur Prostata bringen, erregt hier aber oft heftigen Schmerz, und meistens kann nur ein elastischer Katheter eingeführt werden. — *Bartels* (*v. Gräfe's* u. *v. Walther's* Journ. für Chirurgie etc. Bd. XII. St. 4) unterscheidet mit Recht vier Arten von Harnröhrenverengerungen, deren wir hier specieller gedenken wollen 1) *Strictura urethrae callosa.* Diese Form kommt meistens nur in dem membranösen bulbösen Theile der Harnröhre, selten weiter vorn vor, wol nie, wie *Hunter, Cooper, Schmidt* u. A. behaupten, in dem durch die Prostata gehenden Theile der Urethra. Symptome sind: ausser den allgemeinen noch Excoriationen und Ausschläge an der äussern Haut oder an der Eichel, Herpes praeputialis *Bateman*, oft auch stärkere Secretion des Liquor prostaticus, der in kleinen, weissen Schleimstreifen, dem Urin beigemischt, abgeht, oder tripperartiger, nur durch Ruhe, Diät und Beseitigung der Strictur zu hebender Ausfluss aus der Harnröhre. Zuweilen, zumal im Anfang, besteht auch neben der callösen Verengerung noch eine Strictura spastica, entstanden durch Reiz, chronische Entzündung (*Howship's* irritable, *Bell's* ausdehnende Strictur). Diagnose. Ist ziemlich leicht; die Exploration mittels der Sonde, mittels *Ségalas d'Etchepore's* Stilet urethro-cystique oder *Amussat's* katheterähnlichem, mit einem vor- und zurückschiebbaren Knopfe versehenem Instrumente giebt die beste Auskunft. Durchs Gefühl äusserlich sind nur grosse, ausgebreitete und harte Stricturen zu entdecken. Der Harn fliesst hier im guten Strahle, da er bei der lymphatischen Art schief und gedreht, bei der spastischen aber nur sehr feinstrahlend, oder nur höchst sparsam und tröpfelnd abgeht. Ursachen. Gelegenheit geben allgemeine oder theilweise Entzündung der Harnröhre, hartnäckige, im entzündlichen Stadium mit reizenden Einspritzungen behandelte Gonorrhöe, Narben als Folge vorhergegangener Wunden und Geschwüre, kleine polypöse, auch an der Vorhaut oft vorkommende Excrescenzen in der Lacuna, Carunkeln genannt, die mitunter venerischen Ursprungs sind; durch welche Umstände dann mittels Ausschwitzung exsudativer Lymphe, Verwachsung, Verhärtung, Kräuselung und Faltenschlagen der Mucosa die Strictur sich bildet. Cur. Am passendsten sind die Ätzmittel. Einige führen eine gewöhnliche Wachsbougie bis an die verengerte Stelle, um die Länge der Harnröhre frei zu machen und die Entfernung von der Verengerung bis zur Mündung der Urethra zu messen, weshalb man auch an der letztern mit dem Nagel einen Eindruck in die Bougie macht, hierauf dieselbe zurückzieht und eine andere, mit Lapis infernalis armirte Bougie, gehörig beölt in die Harnröhre und an die verengerte Stelle der Art bringt, dass hier der Höllenstein wirken kann, indem man ihn täglich einmal, zuerst $\frac{1}{2}$ Minute, später länger, sowie der Kranke es verträgt, andrückt. Zuweilen darf man das Ätzen nur alle zwei Tage wiederholen. Nach abgestossenem Brandschorfe wird eine elastische Bougie eingebracht

und durch diese das natürliche Lumen der Harnröhre nach und nach hergestellt. Die mit Höllenstein armirten Bougies verfertigt man auf die Art, dass man bei Bereitung der gewöhnlichen Wachsbougies ein Stück Draht so mit der Bougie rollt, dass derselbe sich ½ Zoll in der Substanz der Kerze befindet. Ist die Bougie beinahe fertig, so zieht man den Draht heraus und fügt an dessen Stelle ein Stück Höllenstein. Hierauf rollt man wiederum die Bougie, so dass die Seiten des Ätzmittels fest mit der Leinwand umgeben sind und dieses nur die stumpfe Spitze der Bougie ausmacht. *Hunter* gebraucht zur Anwendung des Ätzmittels eine silberne Canule, in der sich ein Stilet befindet etc., *Arnott* bringt eine gehörig starke Canule bis zur Strictur, führt durch diese ein Stück Höllenstein von etwas geringerm Umfange als die Strictur, und von einem Metalldrahte in seiner Mitte durchstossen und in einer Entfernung eines halben Zolls von der Spitze desselben dadurch erhalten, dass der Draht vor und hinter dem Ätzmittel von einem Stück einer gewöhnlichen Kerze umgeben ist, bis zur Strictur, die das Ätzmittel in allen Punkten berühren muss. Hat letzteres gehörig gewirkt, so wird mittels der Canule und desselben Drahts ein kleines Bäuschgen Leinwand eingebracht, um alles vom Ätzmittel Verflüssigte aufzusaugen. Wendet man statt des Höllensteins Lapis causticus an, so führt man eine Bougie von der Dicke, dass sie gerade durch die Strictur geht, bis zu dieser, macht in die Bougie ½ Zoll vom Orificio urethrae einen Eindruck mit dem Nagel, zieht sie heraus, macht darin mittels eines Stecknadelknopfs eine Vertiefung von 1/16 Zoll und drückt darein ein Stück Ätzstein, kleiner als ein Stecknadelknopf, so ein, dass der Rand der Vertiefung etwas über dem Ätzsteine hervorsteht, füllt den bleibenden Raum mit Schweinefett aus, beölt dann die Bougie und führt sie in die Harnröhre bis zur Verengerung. Alsdann hält man sie hier so lange fest, bis der Ätzstein zerfliesst und der Kranke über Brennen klagt. Darauf schiebt man sie ⅛ Zoll tief in die Strictur, hält sie hier ein paar Secunden, führt sie dann noch weiter, bis man sich durch den Nageleindruck oder durchs Gefühl überzeugt hat, dass sie völlig in die Strictur gedrungen ist. Nach 2 Minuten zieht man sie heraus, worauf man eine der Strictur entsprechende Bougie einbringt. Nach acht Tagen wiederholt man die Ätzung und legt darauf eine dickere Bougie ein, bis der natürliche Durchmesser der Harnröhre hergestellt ist. Vorzüglicher als die angegebenen beiden Verfahrungsarten ist die Methode von *Ducamp*. Zuerst erforscht er durch die an ihrem vordern Ende mit Modellirwachs versehene Explorationssonde die Lage, Grösse etc. der Strictur dadurch, dass er die Wachsbougie sanft, aber öfters gegen das Hinderniss andrückt und so einen genauen Abdruck von der Strictur erhält. Die zuweilen sehr enge Öffnung der letztern wird durch allmälig dickere Bougies, welche *Ducamp* anfangs nur ½ Stunde liegen lässt, erweitert; die Ätzung verrichtet er mit dem Porte-caustique, den er, gehörig beölt, bis zum Hinderniss einführt, dann den innern Schaft, indem er ihn einen Halbkreis beschreiben lässt, aus der Canule in die Strictur schiebt, hierauf, um diese zu ätzen, das Instrument sanft um seine Axe drehet, nach einer Minute den innern Schaft in die Canule zurück- und das Instrument herauszieht. Liegt, was der Abdruck in dem Wachs der Explorationssonde angiebt, der die Verengerung bildende Wulst am obern, oder seitlichen, oder untern Theile der Harnröhre, so richtet *Ducamp* das Ätzmittel nur gegen diese Stellen. In die Rinne des innern Schaftes des Porte-caustique werden kleine Stücke Höllenstein gelegt und mittels eines Löthrohrs wird unter dieselbe die Flamme eines Lichts gerichtet, so dass der Höllenstein schmilzt und genau die ganze Rinne anfüllt. Ist er erkältet, so wird alles Hervorragende und Unebne des Höllensteins mit Bimsstein glatt gerieben. Nach drei Tagen, nachdem sich der Ätzschorf gelöst hat und wenn der Urin in stärkerem Strahle fliesst, nimmt man einen neuen Abdruck durchs Einbringen der Explorationssonde, wodurch man erfährt, um wieviel die Öffnung der Strictur grösser geworden und welche Punkte noch zu ätzen sind; auch überzeugt man sich davon, dass keine zweite Strictur höher liegt, dadurch, wenn man

eine Bougie ohne Hinderniss in die Blase bringen kann. Das Ätzen geschieht, wie angegeben. Findet man nach drei Tagen durch die Explorationssonde noch vorspringende Theile, so ätzt man diese zum drittenmal. Sind gleichzeitig mehrere Stricturen da, so behandelt man sie nach einander auf die angegebene Weise. Um eine Narbe zu erhalten, die an Weite dem normalen Lumen der Harnröhre entspricht, bringt *Ducamp* drei Tage nach der letzten Ätzung einen besondern Dilatator von 3 Linien Durchmesser in die Harnröhre, dehnt diesen mit Luft aus und lässt ihn fünf Minuten liegen, bringt ihn am folgenden Tage wieder ein, ersetzt ihn dann durch eine Bougie von 2½ Linien Dicke, welche 20 Minuten liegen bleibt. An den folgenden Tagen werden Abends und Morgens, jedesmal 15—20 Minuten lang, dickere Bougies und Dilatatoren applicirt. Nach acht Tagen bringt man die Bougie täglich nur einmal ein, zuletzt nur auf ein paar Minuten, und die Cur ist beendigt (s. *Th. Ducamp*, Über Harnverhaltungen etc. A. d. Franz. Leipzig, 1823.) Bei Stricturen, die über 6 Zoll von der Öffnung der Harnröhre entfernt sind, empfiehlt sich *F. Lallemand's* Verfahren (Über Verengerungen der Harnröhre und deren Behandlung. A. d. Franz. v. *A. W. Pestel.* Leipzig, 1825 und 1828. 2 Thle.). Bei sehr engen Stricturen legt *Lallemand* zuerst einige Tage Darmsaiten ein; alsdann, oder wo dies nicht nöthig ist, sogleich wird durch eine Explorationsbougie die Form und Gestalt der Strictur auf bekannte Weise ausgemittelt und dann mittels *Lallemand's* Ätzsonde geätzt; auch wird eine zweite und dritte Strictur geätzt, ehe die vordere völlig gehoben ist. Lange Stricturen ätzt er der ganzen Länge nach auf einmal; alsdann legt er elastische krumme Sonden oder Wachskerzen vom Caliber No. 11 und 12 auf 15—20 Minuten ein. *Dzondi* bringt einen das Lumen der Harnröhre ausfüllenden, auf der hintern offnen Seite genau und gleich beschnittenen elastischen Katheter mit etwas zugerundeten Rändern ein, legt in die eine Linie oder darüber in die grosse Öffnung desselben ein Stück Höllenstein, und befestigt es dergestalt, dass es auf 3 Linien tief hineingesteckt wird und 1 Linie hervorragt. Katheter und Höllenstein werden mit Öl bestrichen und in die Harnröhre gebracht bis an die Strictur, nachdem vorher die Urethra mit Öl ausgespritzt worden. Der Höllenstein wird nun in die Strictur mit Kraft angedrückt, bis der Kranke Schmerz vom Ätzen empfindet. Nach einer Pause von einigen Secunden wird der Katheter herausgezogen, die Harnröhre wiederholt mit warmer Milch ausgespritzt und der Kranke veranlasst zu uriniren, welches zuweilen mit der gewöhnlichen Schwierigkeit, zuweilen aber auch gar nicht von Statten geht. Nach 12—16 Stunden nimmt der Urin den Ätzschorf mit fort. Oft muss man noch, um ein Zusammenziehen der geätzten Stellen zu verhüten, Darmsaiten einlegen. Noch eine andere Ätzmethode rühmt *Pasquier*, nämlich Untersuchung der Form und des Sitzes der Strictur mittels seiner Sonde explorative (eine Bougie aus Leinwand, mit gelbem Wachs getränkt), welche er bis in die Blase schiebt. Nachdem sie ¼ Stunde lang ruhig gelegen hat, zieht er sie schnell heraus, wo sich dann an der der Strictur entsprechenden Stelle ein Eindruck, oft eine deutliche Narbung findet. Ist nun die Strictur wenigstens 1½ Linie erweitert, was nöthigenfalls durch wiederholtes Einbringen der Sonde explorative oder der elastischen Bougies bewirkt wird, dann wird das Ätzmittel auf bekannte Weise applicirt (s. *Horn's* Archiv Januar und Februar 1828. S. 1—30). Die Ätzung wird oft einen Monat lang nothwendig. Zuweilen tritt unvollkommne Ischurie ein, welche durch eine vorsichtig eingebrachte elastische, gekrümmte Bougie mit Metalldraht leicht gehoben wird. Selten ist eine Ätzung hinreichend, meist sind 2—3 erforderlich, alle 6—8 Tage applicirt. Um eine weite Narbe zu erhalten, werden täglich, später alle 48 Stunden, elastische Bougies von 2½—4 Linien Durchmesser, 20—30 Minuten lang, eingelegt. Die erste Zeit geschieht dies noch einmal alle vier Wochen, bis man sich von der Fortdauer einer günstigen Vernarbung völlig überzeugt hat. *Pasquier* empfiehlt seine Methode für alle Formen der organischen Strictur, doch passt sie wol nur für die callöse Form. Ist die Harnröhre ganz verschlos-

sen, so versucht man vor der Ätzung das Einlegen feiner Darmseiten, Bougies (s. Strictura urethrae lymphatica); nur im äussersten Nothfall macht man die Incision der Urethra. Carunkeln entfernt man, je nach ihrem Sitze, durchs Messer, durch Ligatur, durch Ätzmittel. Bei *Bell's* irritabler Verengerung sind Laxantia, Blutegel, strenge Diät und Antispasmodica erforderlich. Bei völliger Harnverhaltung muss diese ihrer Natur nach durch Antiphlogistica, Antispasmodica, durch Katheterisiren, im Nothfall durch Punctio vesicae gehoben werden (s. Retentio urinae). 2) *Strictura urethrae lymphatica.* Die Harnröhre ist hier selten ganz verschlossen, selten ist die Strictur nur eine oder einige Linien lang, zuweilen sind mehrere Stricturen, manchmal in Verbindung mit der callösen oder spastischen Form, mit Fisteln, Degenerationen der Prostata etc. zugegen. Die Symptome sind: häufig Tripper; bei der Untersuchung mit Instrumenten entdeckt man, dass die Strictur nicht sehr hart und höckerig, sondern glatt, in der Harnröhre gleichmässig verbreitet und von ziemlicher Länge ist, von dem Kranken auch wol selbst, zumal Morgens im Bette und bei geringem Grade von Erectio penis, längs desselben und im Perinaeum als kleine, runde oder längliche, ebene, gleichsam elastische Knoten in der Harnröhre empfunden und gefühlt wird. Der Urin fliesst ebenso mangelhaft ab wie bei der callösen Form. Die Diagnose wird durch passende Explorationsinstrumente, besonders durch das von *Ségalas d'Etchepore*, gesichert. Ursachen sind: heftige, mit Chorda verbundene, schlecht behandelte Gonorrhöe, zu reizendes Regimen im entzündlichen Stadium derselben, besonders bei Personen, die zu lymphatischen Ausschwitzungen disponirt sind; aber nicht blos Tripper, auch Alles, was die Harnröhre entzündet: Schlag, Stoss, Fall, Quetschung des Perinaeum, Erysipelas, Gicht, Scrophulosis etc., kann Veranlassung seyn. Die nächste Ursache ist Ausfüllung, Verhärtung des Zellgewebes und Obliteration der einzelnen Zellen, oder Verwachsung der Harnröhrenschleimhaut in Folge von Urethritis und der dadurch bewirkten Exsudation coagulabler Lymphe in die einzelnen Zellen des Corpus cavernosum urethrae. Cur. Heilanzeigen sind: Steigerung der Action der resorbirenden Gefässe behufs der Einsaugung der exsudirten Lymphe und dadurch Schmelzung der Geschwulst. Zu diesem Zwecke legt man recht glatte, mit Öl, Unguent. zinci, saturni bestrichene Darmsaiten, oder die Cereoli simplices Pharm. Boruss., die Pickel'schen, Bernhard'schen elastischen, geschmeidigen Bougies ein. Die Darmsaiten passen besonders bei kleinen Geschwüren der Urethra, die Bougies von *Pickel* und *Bernhard* bei grosser Empfindlichkeit der Harnröhre und bei hoch heraufgehender Strictur. Bei der Application verfährt man folgendermassen: Man führt die Bougie von elastischem Harze, deren Dicke dem Umfange des Orificii urethrae entsprechen muss, gehörig beölt in die Harnröhre, indem man den Penis mit dem Daumen und Zeigefinger der linken Hand hinter der Eichel so fasst, dass die Harnröhre nicht gedrückt wird. Man hält die Bougie wie eine Schreibfeder, drehet sie beim Einführen, damit sie nicht in einer Schleimhöhle festgehalten wird, sanft nach der einen oder andern Seite, und zieht in dem Masse, als man mit der Bougie tiefer eindringt, den Penis in die Höhe. Ist sie bis an die Strictur gelangt, so macht man mit dem Nagel genau am Orificium urethrae einen Eindruck in die Bougie und bezeichnet so die Entfernung der verengerten Stelle. Dann nimmt man eine dünnere Bougie, etwa von der Dicke des abgehenden Urinstrahls, macht in diese in derselben Entfernung den Nageleindruck, führt sie in die Harnröhre bis zur Strictur, und selbst durch diese, wenn es ohne Gewalt gelingt, sonst muss man eine dünnere wählen. Dass die Bougie gehörig eingedrungen, erkennt man daran, dass das durch den Nageldruck gemachte Zeichen mit in die Harnröhre zu stehen kommt. Ist das Einbringen unmöglich, so verschafft man sich mittels *Ducamp's* Explorationssonde, die eine Zeitlang gegen die Strictur angedrückt werden muss, einen Abdruck von dieser, um darnach die Bougie an der Spitze, soviel als nöthig ist, zu krümmen, damit sie so in die Strictur dringt. Will man die einfachen Bougies über die

Krümmung der Harnröhre unter dem Schambogen fortschieben, so muss man sie gleichfalls auf eine angemessene Art krumm biegen oder in die Höhle der Bougie einen genau gebogenen Draht bringen, überhaupt hier gerade wie beim Katheterisiren verfahren. Erschwert bei sensiblen Personen ein Krampf der die Harnröhre umgebenden Muskeln das Einbringen in der Krümmung der Urethra, so reibt man mit einer Hand sanft das Mittelfleisch und schiebt mit der andern Hand die Bougie sanft vorwärts, oder man lässt sie ein paar Minuten an der verengerten Stelle liegen und versucht dann das tiefere Einbringen. Vorher sind oft erst lauwarme Wasser- und Dampfbäder, Blutegel, Antispasmodica nöthig. Nie gehe man gewaltsam zu Werke und lasse, wenn die Bougie auch nur einige Linien tief in die Strictur gedrungen, dieselbe lieber einige Zeit liegen, und wiederhole später das tiefere Einschieben, bis es gelungen. Die Bougie lässt man so lange liegen, bis der Kranke Beschwerden empfindet; in den ersten Tagen bei reizbaren Kranken einige Minuten, bei andern nicht über ½ Stunde, späterhin länger. Häufig folgen starke Schmerzen, Anschwellung der Hoden, Fieber; dann entfernt man die Bougie so lange, bis durch Antiphlogistica, ruhiges Verhalten und warme Bäder die Zufälle gehoben sind. *Desault*, *Chopart* und *Delpech* lassen die Bougie längere Zeit liegen, um dadurch die Thätigkeit der Harnröhrenschleimhaut zu verstärken, die Empfindlichkeit derselben abzustumpfen und sie gegen die Einwirkung des fremden Körpers zu schüzzen. In der Regel gewöhnt sich der Kranke bald an die Bougie; man kann sie dann ganze Tage liegen lassen, bedient sich hierauf aber statt ihrer eines elastischen Katheters, welchen man, sowie die Bougies, damit er in richtiger Lage erhalten werde, mittels eines Bändchens um die Eichel herum befestigt, und darüber Heftpflaster und Binde legt. Die liegenbleibende Bougie (oder der Katheter) muss öfters sanft hin und her bewegt werden, um Eindrücke in dieselbe und dadurch Schmerz beim Herausziehen zu verhüten. Allmälig wählt man dickere Bougies und solche Katheter, doch bei fester Beschaffenheit der Strictur nicht zu voreilig. Die Einführung dieser Instrumente wird so lange fortgesetzt, bis der Urin in gehörig dickem Strahl abgeht. Sie sind jedoch nicht auf einmal wegzulassen, sondern noch eine Zeit lang täglich oder alle zwei Tage auf einige Stunden einzulegen, Nach *Richter* giebt man zugleich Aq. laurocerasi und lässt Mercurialsalbe einreiben. Ein aufs Neue an Dicke abnehmender Urinstrahl indicirt die Wiederholung der Bougies. Statt der gewöhnlichen Bougies aus Wachs oder Gummi elasticum kann man sich auch der schon zu *Hunter's* Zeiten gebräuchlichen einfachen Bleibougies bedienen, und zwar auf dieselbe Weise wie bei jenen angegeben. Es ist dies vollkommen abgerundeter und abgeglätteter Bleidraht von verschiedener Stärke, der, mit Öl bestrichen, auf bekannte Weise eingebracht wird und anfangs kürzere, später längere Zeit liegen bleibt, bis der Zweck erreicht ist. *Herzberg* in Berlin lobt die Bleidrähte ganz besonders. *Dupuytren's* Verfahren bei lymphatischen Stricturen ist folgendes: Man nimmt eine sehr feine, an einem Ende kaum eine Schweinsborste dicke, etwas konische, aus Gummi elasticum verfertigte, mit Seide überzogene, fadenförmig auslaufende Bougie, führt diese mittels gelinden Drucks und drehender Bewegung in die Harnröhre und bis in die Strictur, was man daran erkennt, dass sie nicht mehr gedreht werden kann, und befestigt sie dann mittels einer Bandage. *Dupuytren* nennt dies fälschlich mechanische Erweiterung; es ist aber eine dynamische, indem die dünne Bougie hier nur die Resorption der Gefässe steigert. Eine andere Art der Erweiterung nennt *Dupuytren* die vitale, zu Folge welcher er allmälig stärkere elastische Katheter oder Bougies mit stumpfem abgerundeten Ende und davor befestigtem Katheter aus Gummi elasticum, bis zur Strictur einführt, wo sie so lange liegen bleiben müssen, bis der Kranke ohne Schmerzen urinirt. Statt der Bougies sind auch die konischen Sonden und die Instrumente von *Dzondi* und *Dörner* empfohlen (s. *v. Siebold's* Chiron Bd. I. H. 2. Nürnberg, 1806. *R. Staffort* in Lond. med. and physic. Journ. October 1827). Das letztere besteht aus einem silbernen Katheter und einem Stilet

mit einer Lanzettspitze, von welchen der erstere bis an die Strictur geführt, alsdann das Stilet mittels einer Spiralfeder vor- und sogleich wieder zurückgeschoben wird, worauf dann die stumpfe Spitze des Katheters behutsam vorwärts geführt werden muss. Dies Verfahren wird so lange wiederholt, bis der Katheter weiter geht. Ist er eingedrungen, so legt man statt des silbernen einen elastischen ein, der 24—48 Stunden liegen bleibt, damit die getrennten Theile wieder heilen und keine Urinextravasate entstehen. Späterhin werden nach Umständen wöchentlich 2—4mal Bougies auf einige Stunden eingebracht. Um der Entzündung bei dieser Operation vorzubeugen, sind oft Blutegel und Antiphlogistica interna, knappe Diät erforderlich. Bei Stricturen mit gänzlicher oder partieller Harnverhaltung, bei cartilaginöser Beschaffenheit derselben, und wenn mit keiner Bougie durchzudringen ist, auch wenn die Strictur nur eine kurze Strecke der Urethra einnimmt und über der Pars membranacea liegt, in allen diesen Fällen empfiehlt *Staffort* diese eben beschriebene Operationsmethode; Prostata indurata contraindicirt indessen dieselbe jedesmal. — Wenn alle Versuche, mit Bougies einzudringen, fehlschlagen, so räth *Fricke* Einspritzungen von warmem Wasser an, um dem Katheter den Weg zu bahnen, und dann Einbringung des letztern nach *Rust's* Methode, die er in der Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Hamburg bekannt gemacht hat. In einzelnen Fällen haben Einreibungen von Kali hydriodicum als Resolvens, nach *Jahn*, gute Dienste geleistet. Dr. *Trye* fand da, wo selbst die feinste Sonde nicht eingebracht werden konnte, folgendes Verfahren noch nützlich: Man spritzt lauwarm Ol. olivarum oder Ol. papaveris ein, hält den Penis dabei in die Höhe, das Öl in der Harnröhre zurück, und versucht dasselbe mit den Fingern durch Streichen weiter hinauf zu bringen, wodurch den Bougies oft der Weg gebahnt wird. Ist durch falsches Einbringen von Kerzen oder Katheter Infiltration des Urins erfolgt, so bringt man so tief als möglich eine Sonde in die Urethra und macht mittels des Bistouris von Aussen einen Einschnitt gegen ihre hinter der Strictur befindliche Spitze. Befindet sich der falsche Weg zwischen der Harnröhre und dem Körper des Penis, so muss man die Boutonnière machen, d. h. die Urethra öffnen. Man legt nämlich, ehe die Spitze der Sonde blossgelegt wird, in die geöffnete Harnröhre eine Sonde, stösst diese gegen die Eichel vor und durchbricht die verengerte Stelle; oder man führt durch die Wunde und durchs Orificium urethrae zwei Canäle bis zur Strictur, lässt jene an diese in gehöriger Lage andrücken und stösst eine spitzige Sonde durch dieselbe und durch die verengerte Stelle, legt hierauf einen elastischen Katheter vom Orificium urethrae aus in die Wunde, und führt diesen von letzterer aus in die Blase. Ist der falsche Weg zwischen der Harnröhre und der äussern Haut befindlich, so schneide man gegen die eingelegte Sonde ein, öffne dann die Harnröhre und applicire einen elastischen Katheter. Statt dieses Verfahrens kann man für individuelle Fälle sich auch für das Verfahren von *Amussat* entscheiden. Er schneidet nämlich entweder die Strictur mittels eines geraden Instruments durch, oder er unterhält die Eiterung in der Harnröhrenschleimhaut durch liegen bleibende Bougies. Bei völliger Harnverhaltung, wenn Antiphlogistica, Antispasmodica und Katheter nichts fruchten, ist zwar der Blasenstich indicirt; doch reicht hier auch *Ekström's* Verfahren aus. Es besteht darin, dass man den Kranken wie beim Blasenstich lagert, alsdann eine Sonde von Gummi elasticum bis zur Strictur in die Urethra bringt, und diese von einem Gehülfen festhalten lässt, der auch das Scrotum, wenn die Strictur hinter diesem befindlich, zugleich in die Höhe zieht und die Haut desselben dadurch anspannt. Hierauf macht man mit einem spitzigen Bistouri längs der Raphe und längs der Richtung der Sonde einen 1½ Zoll langen Hautschnitt, und erweitert die Öffnung bis an und durch die Strictur und noch einige Linien hinter dieser, wobei die Spitze des linken Zeigefingers stets als Führer dienen muss. Wenn nun darauf der Urin nicht hervorspringt, so applicirt man einen weiblichen Katheter durch die Wunde, und wenn sich keine Zufälle von Reizung oder Entzündung zeigen, so legt

man einen gewöhnlichen silbernen Katheter von No. 6 in die Harnröhre, den man unter Leitung des in die Wunde gebrachten Zeigefingers in die Blase führt. Sobald dies nur einmal gelungen ist und der Katheter nur 3—4 Stunden gelegen hat, lässt er sich in der Folge sehr leicht wieder einbringen und sich auch statt des silbernen leicht ein elastischer Katheter anwenden. Die Wunde verbindet man mit Charpie und kaltem Wasser, in Compressen übergeschlagen. Allmälig, doch vor Heilung der Wunde, um ihre Ränder nicht zu trennen, sehr vorsichtig, legt man stärkere, dickere Katheter ein, und zwar von 3 Linien Dicke und wöchentlich 1—2mal. Entstehen in Folge des Einschnittes bedeutende entzündliche Zufälle, so legt man keinen Katheter ein; denn der abgehende Urin hält die Wunde schon offen. Wenn die Strictur diesseits des Bulbus urethrae liegt, was sich durch eine fühlbare, durch Urinanhäufung bewirkte Ausdehnung des hinter der Strictur befindlichen Theils der Harnröhre zu erkennen giebt, so kann man statt des Ekström'schen Verfahrens diesen Theil durch einen Schnitt, nach *Dieffenbach*, öffnen (s. *Hecker's* Lit. Annalen. 1826. Febr. S. 165). Die Methoden von *Depinay, M'Ghie, Dzondi, Dörner, Jameson* u. A. müssen, so lange der Urinabgang, wenn auch nur temporär, auf andere Art zu erhalten ist, bei der lymphatischen Strictur den Bougies und bei der callösen Form dem Ätzmittel, so sehr man sie auch empfohlen hat, nachstehen (s. *Depinay* in Archiv. générales de Médec. Mai 1826. p. 146. *M'Ghie* in Edinb. med. and. surgic. Journ. 1823. Juli p. 361). Dauert nach gehobener Strictur der tripperartige Ausfluss fort, so dienen Injectionen von schwacher Solutio mercur. sublimati, plumbi acetici mit Laudanum, Extr. belladonnae. Ausserdem nützen als Interna neben der Anwendung der Bougies passende Diät, Laxantia, milde Klystiere, gegen syphilitische Dyskrasie Mercurialeinreibungen ins Perinaeum und die untere Fläche des Penis u. s. f. 3) *Strictura urethrae spastica.* Ist ein periodisches, nicht so lange anhaltendes Übel, wie die Arten No. 1, 2 und 4; daher nur letztere wahre Stricturen, d. h. organische Verengerungen, die spastische dagegen nur eine vital-dynamische, genannt werden müssen. Letztere kommt an mehreren Stellen der Harnröhre zugleich vor, sie entsteht plötzlich und schnell nach deutlichen Veranlassungen, und sie lässt oft ebenso schnell nach, als sie entstand, sobald nur die veranlassende Ursache gehoben ist. Die Harnröhre ist dabei sehr empfindlich, das Einbringen der Bougies, des Katheters erregt grosse Schmerzen und verschlimmert das Übel; ebenso nachtheilig sind adstringirende Mittel. Die Diagnose ist leicht; das plötzliche Auftreten des Übels und die spastische Natur desselben, die Abwesenheit der den organischen Stricturen zukommenden Symptome, bei einem Zweifel selbst der Mangel der Eindrücke im Modellirwachse nach Application desselben, lassen nicht leicht einen Irrthum in der Erkenntniss zu. Ursachen. Gelegenheit geben: äussere mechanische Reize, das unzeitige oder unzweckmässige Einbringen von Bougies und Kathetern bei Gonorrhöen und Ischuria spastica, bei callösen oder lymphatischen Stricturen, zu reizende Injectionen, Erhitzung, Erkältung, Excesse in der Diät bei Urethritis etc., so dass jene allgemeine oder partielle spastische Zusammenziehung der Harnröhrenschleimhaut (das Wesentliche, die nächste Ursache des Übels) entsteht. Cur. Vermeidung jeder örtlichen Reizung, der Vesicatorien, der Katheter, Bougies; nützlich sind Einreibungen von Linim. volat. camph. mit Ol. hyoscyami und Laudanum ins Perinaeum, warme Wasser- und Dampfbäder, Klystiere mit Opium, innerlich Antispasmodica: Opium mit Ipecacuanha in refr. dosi. Zuweilen sind auch nicht zu dicke Bougies, mit Unguent. opii bestrichen, wenn sie nur wenig Schmerz erregen, einzubringen. Ist das Übel habituell, dann ein Setaceum ins Perinaeum (*Hahnemann*). Ist der Krampf Folge einer callösen oder lymphatischen Strictur, so muss man nach gehobenem Krampfe auch jene behandeln (s. oben). 4) *Strictura urethrae angiectatica.* Die angiektatischen Stricturen finden am häufigsten in dem gefässreichen Corpus cavernosum urethrae statt, und zwar in Folge von Anschwellung, Ektasie und Degeneration der Blutgefässe. Leiden die Venen, so ists die Form der Va-

rices, leiden die Arterien, dann ists die der Aneurysmen; ist der Sitz aber in den feinsten arteriellen und venösen Gefässen zugleich, so ists die Form der Telangiektasie *von Gräfe's*. Symptome. Bei der varikösen Form (*Strictura urethrae varicosa*) Neigung zu Haematurie, Verschlimmerung des Übels durch jede die Congestion steigernde Reizung, durch Erectionen, Coitus etc., schnelle Besserung bei Anwendung der Kälte, wodurch sich alle andere Arten von Stricturen verschlimmern. Nicht selten finden sich auch zugleich Varices am Scroto, am Samenstrange, am Nebenhoden, an der Prostata, am Blasenhalse. Bei der aneurysmatischen Form (*Strictura urethrae aneurysmatica*) entdeckt man eine fühlbare Pulsation an der verengerten Stelle, welche cessirt, wenn oberhalb der Geschwulst ein Druck angebracht wird. Die Ursachen sind dieselben der Varices und Aneurysmen. Cur. Bei der varikösen und telangiektatischen Form wenden wir dieselben Mittel an, wie bei Blasen- und Harnröhrenhämorrhoiden (s. Haemorrhoides); bei der aneurysmatischen ist die Cur der innern Aneurysmen zu versuchen.

* * *

Eine neue Behandlungsweise der Harnröhrenverengerungen schlägt *Eisenmann* in Würzburg (s. Salzburger Medicinisch-chirurgische Zeitung 1829. No. 29 und 30) vor. Nach ihm sind Ätzmittel in allen den Fällen, wo man in die Strictur noch eine Bougie von 2 Linien Durchmesser, und diese kaum noch, einbringen kann, entbehrlich, selbst unsicher, zweckmässig dagegen folgendes Pulver: ℞ *Flor. salis ammoniaci mart.* gr. xv, *Sal. ammoniaci dep.* gr. x, *Pulv. succi liquir.* ʒj. M. f. pulv. Disp. dos. xij. S. Täglich 3—4mal ein Pulver. (Dass der innere Gebrauch des Salmiaks bei angiektatischen Stricturen, bei gleichzeiger chronischer Blennorrhöe der Blase und der Urethra vortreffliche Dienste leistet, ist bekannt. Auch obige Formel ist daher beachtungswerth. *Most*). Darneben Darmsaiten von 2½ Linien Dicke, und darüber, und von 4 Zoll Länge, deren beide Enden rund geschnitten und, wie die Seitenflächen, mit Bimsstein glatt geschliffen werden. An dem einen Ende derselben wird eine seichte Rinne eingefeilt, um daran einen gewichsten seidenen Faden von 2½ Zoll Länge und an diesem ein Stäbchen zu befestigen. Mittels des Fadens lässt sich die Saite leicht aus der Harnröhre ziehen, und das quer vorgebundene Stäbchen verhindert das zu tiefe Eindringen derselben. Auch lobt *Eisenmann* statt der Darmsaiten aus Pressschwamm geschnittene dünne Cylinder. Das Ätzen, nach *Lallemand*, verrichtet er nur, wenn eine Bougie von der Dicke einer Linie nicht mehr durchgeht. *C. A. Tott.*

Strictura vaginae, Verengerung der Scheide. Die vitale oder spastische Form kommt zuweilen bei hysterischen Weibern vor und verliert sich durch Antispasmodica; in der Regel schmerzt der Coitus während derselben, sonst aber nicht. Wichtiger ist die organische callöse Form (*Strictura vaginae callosa, Stenochoria vaginae*), wo die Verengerung lediglich von Verdickung, Verhärtung, Degeneration der Scheidenwände herrührt. Rohes Accouchement, schwere Geburten, Entzündung der Vagina, reizende Einspritzungen, starke und chronische Leukorrhöe, syphilitische Dyskrasie, öfterer Abortus, zu häufiger Coitus, Liederlichkeit etc. gingen als veranlassende Ursachen der inflammatorischen oder subinflammatorischen Reizung der Schleimhaut der Scheide (s. Inflammatio vaginae) oft vorher. In den meisten Fällen fand ich das Übel mit Verhärtung des Mutterhalses, der Blasenöffnung, mit Induration und Verengerung des Mastdarms verbunden. In einem Falle war vieljährige Lepra, in einem andern Scrophulosis Schuld. Cur. Innerlich empfiehlt man Digitalis, Cicuta, Aqua laurocerasi, äusserlich Bourdonnets mit Unguent. mercuriale, mit Iodinesalbe schwach bestrichen; auch Einreibung solcher Mittel in die verengerte Scheide. Zuweilen besserten diese Mittel den Zustand auf eine Zeit lang, doch fruchteten sie bei hohem Grade der Krankheit wenig und die Unglücklichen bekamen hartnäckige Harnbeschwerden, solche Leibesverstopfung,

Zehrfieber etc. und starben oft schon früher, ehe noch Verschwärung eingetreten war (*Most*).

Strictura vesicae, s. Retentio urinae.

Stridor dentium, s. Brygmus.

Strophulus, Schälknötchen. Ist ein chronisches Exanthem, besonders bei Kindern im ersten Lebensjahre, das mit Crusta lactea und serpiginosa grosse Ähnlichkeit hat, wenig Allgemeinleiden erregt, oft von der allgemeinen Congestion während der Dentition herrührt und durch gelind abführende Mittel leicht geheilt wird. Die Diagnostiker unterscheiden ohne praktischen Werth Strophulus confertus, albidus, intertinctus, candidus und volaticus (s. Ignis sylvestris). Der Zahnausschlag (*Strophulus confertus*) zeigt sich mit dem 4ten, 5ten Lebensmonate an den Backen, der Nase, dem Vorderhaupt und den Armen als kleine blassrothe, zahlreiche dicht und lang stehende, öfters wiederkehrende Knötchen, die binnen 14 Tagen abschuppen. Oft dauert das fieberlose Übel 3—4 Monate. *Stroph. albidus* ist wenig verschieden von den Häutelblätterchen (*Stroph. intertinctus*). Diese erscheinen in den ersten 4—12 Wochen des Lebens, sind oft kritisch, eine Art rothes Ausfahren an den Wangen, dem Vorderarm und Handrücken, in Folge von Erhitzung der Mutter und Amme. Die Glanzknötchen (*Stroph. candidus*) sind glatte, grosse, einzeln stehende, glänzende Knötchen ohne Entzündungsgrund, die meist nach hitzigen Krankheiten an den Lenden, den Schultern und Oberarmen vorkommen, 8 Tage lang erhaben und hart bleiben und dann verschwinden. Dass bei allen diesen Schälknötchen, weil sie oft kritisch sind, keine äusserliche Mittel, zumal Bleimittel, angewandt werden dürfen, versteht sich von selbst. Gelinde Abführungen, Sal Glauberi, Rheum, Senna, bei schlimmen Formen Aethiops antimonial., Pulv. Plummeri etc. sind hier am dienlichsten; äusserlich nur Mucilaginosa, Oleosa.

Strophus. Ist heftiges Grimmen (*Tormina*) in der Nabelgegend, Leibgrimmen, z. B. bei Colica flatulenta. Auch nennt man die Kolik der Zug- und Lastthiere (*Colica jumentorum*) Strophus.

***Struma**, *Deironcus*, *Panus thyreoideus*, der Kropf, die Anschwellung der Schilddrüse. Symptome dieses chronischen Übels sind: Es zeigt sich eine unschmerzhafte, schneller oder langsamer, selten plötzlich entstehende Geschwulst am vordern untern Theile des Halses, von verschiedenem Umfange, von verschiedener, am häufigsten länglicher Gestalt und von verschiedenem Grade der Härte. Diese Geschwulst nimmt entweder nur den einen oder den andern Lobus der Schilddrüse, oder diese in ihrem ganzen Umfange ein; sie wird oft ungeheuer gross, so dass sie sich wol von den Seiten der Trachea bis zum Angulus maxillae inferioris, von einem Ohre zum andern, vom Brustbeine bis ans Kinn, ja bis zum Nabel erstreckt (letzteres besonders bei manchen epidemischen Kröpfen). Die äussere Haut der Geschwulst ist anfangs unverändert, bei knorpelartiger Beschaffenheit derselben und späterhin zuweilen kupferfarben, dunkelroth; bei Zunahme derselben zeigt sich variköse Ausdehnung der Halsvenen. Eine noch neue Struma ist elastisch, schwammig, gleichmässig, eine alte viel fester und stellenweise ganz hart, knorpelartig anzufühlen, während andere Stellen noch weich bleiben. Sie wächst dann auch mit den naheliegenden Theilen oft so zusammen, dass sie fast alle Beweglichkeit verliert. Sich selbst überlassen vergrössert sich der Kropf immer mehr; nur selten geht er in Folge von Erkältung, Quetschung etc. in Entzündung (*Thyreophyma acutum Frank*) über, wozu dann Schmerz, erhöhte Temperatur, manchmal Röthe, schnell zunehmende Grösse und Spannung der Geschwulst, starkes Pulsiren der Karotiden, Anschwellung der Halsvenen, Dyspnöe, Dysphagie, Kopfschmerz, geröthetes Gesicht, zuweilen bedeutendes Fieber sich gesellen. Geht die Geschwulst in Eiterung über, so verkleinert sie sich und verschwindet oft völlig. Wird der Abscess aber zu spät geöffnet, so kann sich der Eiter senken, die naheliegenden Theile, selbst die Trachea anfressen, sich in diese

ergiessen und so den Kranken tödten. Bei einem kleinen und nicht entzündeten Kropfe hat der Kranke fast gar keine Beschwerden; wird er grösser, so wird die Stimme rauh, unangenehm, krächzend, pfeifend, der Athem beklommen, zumal beim Berg- und Treppensteigen, dabei Angst, Dysphagie, selbst Orthopnöe, sowie sich der Kehlkopf aus seiner Lage verschiebt; ferner Anhäufung des Blutes im Kopfe, bläuliches Gesicht in Folge der gestörten Blutcirculation, häufiges Nasenbluten, Kopfschmerz, Ohnmachten, selbst tödtliche Apoplexie. Manche Kröpfe sollen sich nach dem Erscheinen und Verschwinden der Katamenien richten, manche im Sommer ab- und im Winter zunehmen, zuweilen förmlich barometrisch steigen und fallen und bei zunehmendem Monde grösser, bei abnehmendem kleiner von Umfange erscheinen. (Dies thun die Kröpfe wirklich, wovon ich mich öfters überzeugt habe, nachdem mich *Richard Mead* [De imperio solis ac lunae in corpora humana et morbis inde oriundis. Lond. 1746. Ed. 2.] auf diesen Gegenstand aufmerksam gemacht hatte. *Most.*) Man unterscheidet den endemischen und sporadischen oder den lymphatischen, vasculösen und scirrhösen Kropf, welcher letztern Eintheilung auch wir folgen. Der Unterschied in *Struma*, wo die Drüse ausschliesslich geschwollen ist, und in *Bronchocele*, nach *Wichmann* u. A., wo nur das die Drüsen umgebende Zellgewebe leidet, hat keinen praktischen Werth.

A. *Struma lymphatica.* Die lymphatische Form kommt am häufigsten vor; sie ist in manchen Gegenden einheimisch (*Struma endemica*), wächst langsamer und fühlt sich knotiger an als die folgenden Arten, zeigt auch nicht so bedeutend erweiterte Gefässe, als letztere. Ursachen. Gelegentliche Ursachen des endemischen Vorkommens sind: Aufenthalt in tiefliegenden, nebligen, rings mit hohen Bergen und Felsenwandungen umgebenen Thälern, welche die Winde selten oder nur die Süd- und Westwinde bestreichen und die eine dicke, feuchte, warme Luft haben, die daher, nach *von Humboldt, Hopf, Ipfenhofen* und *Richter*, arm an Elektricität sind; zugleich der Genuss roher Kost; ferner: Aufenthalt in Thälern, nahe an Sümpfen, Landseen und stehenden Wassern, in flach liegender feuchten, aber auch in hohen Berggegenden. Wir finden den Kropf häufig in Tyrol, in der Schweiz, hier besonders im Canton Wallis, in Steiermark, Kärnthen, im Salzburgschen, Piemont, in Derbyshire in England, in verschiedenen Gegenden Nordamerikas, in der sibirischen Gegend Kireng, im sächsischen Erzgebirge, in den Gebirgen Schlesiens, Spaniens, auf Sumatra etc. Hier leidet jedes Geschlecht, jedes Alter, jeder Stand daran, doch Weiber und Kinder vom 7ten bis 10ten Lebensjahre am häufigsten. Nicht selten entdeckt man auch deutlich eine Diathesis hereditaria. Der Genuss eines viel Kalk und Tuffstein, aber keine Kohlensäure enthaltenden Trinkwassers wird von *de Luc* und *Coxe*, des geschmolzenen Schneewassers von *Selle, Darwin, Percival*, der häufige Genuss von Kastanien von *Mangeti* und *Roncalli* als Ursache angeklagt. Der sporadische Kropf erscheint oft nach starken Körperanstrengungen, Bergansteigen, heftigem Drängen bei Kreisenden, nach dem Tragen schwerer Lasten auf dem Kopfe, durch heftiges Schreien, Lachen, Niesen, Singen, durchs Blasen der Trompete, Posaune, durch anomale Menses, während der Pubertätsentwickelung und der Schwangerschaft. Die nächste Ursache des lymphatischen Kropfs ist Verdickung des nicht einspritzbaren Theils der Schilddrüse, oder Anschwellung derselben durch Erguss, Gerinnung und Degeneration der Lymphe in ihren Zellen, also Desorganisation der Glandula thyreoidea in Folge abnormen Vegetationsprocesses und krankhafter Exsudation. Cur. Bei nicht sehr alten und nur mässig grossen Kröpfen ist die *Spongia marina tosta*, p. d. 2—3mal täglich zu ℈j—ʒj. ein Hauptmittel. *Chelius* giebt sie mit etwas Digitalis und Elaeosacch. cinnamomi, *Himly* anfangs zu 15 Gran und gestiegen, so dass nach 5—6 Wochen dreimal täglich ʒj genommen wird; darneben Einreibungen von Mercurialsalbe in den Kropf. Wird die Spongia usta nicht gut vertragen, erregt sie blutendes Zahnfleisch, Magendrücken, so setzt man sie auf einige Tage aus, giebt sie dann in kleinern Dosen und mit bittern Mitteln

und Magnesia in Verbindung. Einige loben sie in flüssiger Form: ℞ *Spong. marinae tostae* ʒvj, *Aq. fontanae* ℥iv, *ebull. paulisper, cola et adde Aquae menth. pip.* ℥jß, *Syr. cort. aurant.* ℥j, *Liq. ammon. anisat.* ʒj. M. S. Morgens und Abends 1 Esslöffel voll. *Weickard* lobt folgendes: ℞ *Spong. marinae tost.* ℥ß, *Coffeae tostae* ʒjjß, *Pulver. jalap.* ʒjß, — *cinnamomi* ʒß, — *gumm. guttae* ℈j, *Elaeosacch. citri* ʒjjj. M. f. p. S. Dreimal täglich eine Messerspitze voll. Auch sind die Kropfpulver von *Bate*, *Prosser* u. A. berühmt geworden. Einige verbinden Spongia usta mit Antimon. crudum, Cicuta, Kalmus (*Jahn*), Andere geben nebenbei Extr. fumariae, saponariae, graminis, taraxaci, dulcamarae, Tart. tartarisatus, Terra ponderosa salita etc. Höchst zweckmässig ist, nach *Kortum*: ℞ *Spong. marin. tost., Antim. crudi, Flor. sulphuris, Pulv. herb. cicutae, Conch. praepar.* ana ʒjj. M. f. p. S. Morgens und Abends p. d. ℈j—ʒj. Auch kann man zu diesem Pulver noch etwas Pulv. cortic. aurantior., cinnamomi, rad. ari etc. zusetzen. Bei alten Kröpfen ist folgende Formel sehr wirksam: ℞ *Antimonii crudi* ʒjj, *Lact. sulphuris, Gumm. guajaci, Extr. arnicae, — cicutae* ana ʒj, *Pulv. herb. digital., — terrae ponderos. salit.* ana ʒß. *M. f. pil.* gr. jj. *consp. Pulv. cal. aromat.* S. Dreimal täglich 8—12 Stück. Oder auch ℞ *Spong. marin. tost.* ℥ß, *Saponis antimonii* ʒjj, *Limatur. ferri* ʒjß, *Extr. dulcamarae, — cicutae* ana ʒj. M. f. pil. gr. jj. S. Dreimal täglich 8—12 Stück. *Hedenus sen.* und *v. Gräfe* verordnen: ℞ *Tart. tartarisati, Spong. mar. tost., Sacch. albi* ana ℥ß, *Sal. ammoniaci, Rad. imperatoriae, Cort. cinnam. acut.* ana ʒjj, *Piperis longi* ʒj, *Sulph. aurati* ℈j. M. f. pulv. S. Abends und Morgens 1 Theelöffel voll, längere Zeit gebraucht; zu jeder Drachme dieses Pulvers kann man auch noch 1 Tropfen Ol. sassafras setzen, worauf dann leichte Fieberbewegungen und schnelleres Verschwinden des Kropfs zu folgen pflegen. Bei kleinen Kröpfen und reizbarem Magen wird nur alle Abend einmal ein Theelöffel voll von diesem Pulver genommen. *Rust* giebt 4—8 Gran Herb. digital. purp., ½ Unze Spong. usta und 2 Drachmen Elaeos. foeniculi, in 12 Theile getheilt, und davon täglich 1—2 Pulver. Für kleine Kinder und Personen, die ungern Arzneien nehmen, passen folgende Trochisken, wovon dreimal täglich 1 Stück genommen wird: ℞ *Spong. marin. tost., Chocolatae* ana ʒjj, *Mucil. gumm. tragacanthae q. s. ut fiant l. a. trochisci* gr. x. In der neuesten Zeit hat sich die Iodine gegen Kröpfe viel Ruf erworben; man giebt von der Tinct. iodi 3mal täglich 5—10 Tropfen in Zuckerwasser und steigt allmälig, dabei reizlose Diät. Stellen sich die bekannten Vergiftungszufälle: Angst, trockner Husten, Herzklopfen, Zittern, Ödem, Schmerz im Kropfe ein, so setze man sie ja aus, gebe innerlich Valeriana, Liq. c. c. succ., China, verordne laue Bäder etc. Nie gebe man die Iodine bei schmerzhaften, gespannten Kröpfen, nie bei reizbaren, spastischen und galligen Constitutionen, nie bei Dyspepsie, Kardialgie, Schwangerschaft, bei Habitus phthisicus, Febris lenta und Neigung zu Durchfällen. Am besten wirkt das Mittel äusserlich in Salbenform, wo es weniger Gefahr bringt, oder innerlich nur bei ganz gesunden Leuten, im spätern Lebensalter, wenigstens nach der Pubertät, und bei nicht zu degenerirten, scirrhösen, nicht zu alten oder entzündlichen Kröpfen (s. *Formey's* Bemerkungen über den Kropf etc. 2te Aufl. Berlin, 1821. *v. Gräfe's* und *v. Walther's* Journ. für Chirurgie etc. Bd. II. S. 616—632. *Coindet* in Bibl. universelle Juill. 1820. p. 190). Weit weniger nachtheilig ist der Gebrauch der Alkalien, z. B. nach *Hufeland*: ℞ *Natri carbon. acidul.* ʒjj—jjj, *Aq. menth. pip.* ℥jj, — *flor. til.* ℥jjj, *Extr. cort. aurantior.* ʒjß, — *taraxaci*, — *rutae* ana ℥ß. M. S. 3—4mal täglich 1 Esslöffel voll. *Peschier* giebt es in Wasser und Wein. Die calcinirten Eierschalen, Sal sodae, Sal tartari, Seife, Squilla, Digitalis, Belladonna, Meerwasser, Steinsalz, Hepar sulphuris, z. B. mit Eisen und Columbo, nach *Jahn*, sind gleichfalls gerühmt. *Pouché* lässt einen Theil Brom in 40 Theilen destillirten Wassers auflösen und davon täglich zweimal 4—5 Tropfen nehmen. *Boussingault* lobt das Acidum muriaticum, *Hopf* und *Ipfenhofen* die kohlensauren Mineralwasser, *Baume*, *Lamotte*

u. A. innerlich das Natrum oxymuriaticum, *Giraud* und *Richter* loben die Diuretica, als Squilla, Digitalis etc. Neben dem Gebrauch der Interna unterstützen auch äusserliche Mittel die Cur ganz besonders. Wir rechnen hierher: häufiges Reiben des Kropfs mit flanellenen und seidenen Tüchern, mit Linim. volat. camph., Spirit. saponis, camphorat., sal. ammon. caust, mit Küchensalz, Salmiak, mit Unguent. digitalis, mercuriale, Tinct. cantharid., Ol. petrae, das Auflegen von Empl. mercur., — saponat., — foetidum. Sehr wirksam ist: ℞ *Kali hydriodici* ʒß, *Axung. porci* ℥ß. M. S. Morgens und Abends eine Erbse gross einzureiben. Entsteht Schmerz und Hautröthe, so setzt man das Mittel einige Tage aus. Auch leinene Säckchen, jeden Morgen frisch mit Chlorkalk angefüllt und auf den Kopf gelegt, hat man sehr wirksam gefunden. Bei alten reizlosen Kröpfen ohne starke Härte passt: ℞ *Ol. terebinth.*, — *petrae*, *Spirit. camphorat.*, — *salis ammon. caust.* ana ℥j, *Tinct. cantharidum* ℥ß. M. S. Zum Einreiben. Auch die Elektricität und der Galvanismus sind, äusserlich auf den Kropf angewandt, von *Tittmann*, *Most* u. A. als sehr wirksam empfohlen worden. Dabei nahrhafte Diät, viel Bewegung im Freien, Umtauschen des ungesunden, feuchten Klimas mit einem gesundern. Bei schon eingetretener Desorganisation, bei cartilaginöser Induration und bedeutender Grösse des Kropfs, und wo die Externa und Interna fruchtlos angewandt wurden, wo lebensgefährliche Zufälle drohen, ist, nach *Chelius*, die Unterbindung der Arteria thyreoidea vorzunehmen (s. unten Struma vasculosa), um wenigstens die Geschwulst zu verkleinern. Andere rathen in diesem Falle zu Fontanellen, auf den Kopf applicirt; noch besser ist wol das Haarseil, welches von Oben nach Unten oder von der einen zur andern Seite durch die Geschwulst gezogen wird, um Entzündung, Eiterung und Obliteration der Gefässe dadurch zu bewirken, wobei aber die superficiellen Venen geschont werden müssen. Das Haarseil wird mit einer reizenden Salbe beim Verbinden bestrichen, und es muss nicht zu früh entfernt werden. Fungositäten, wenn sie sich zeigen, werden weggeschnitten. Man muss das Haarseil aber nicht zu tief durch die Geschwulst führen (s. *v. Siebold's* Samml. chirurg. Beobachtungen Bd. I. S. 11. *Copeland*, *Hutchison* in Medico-chirurgic. Transact. Vol. XI. P. 2. p. 535). Noch Andere rathen hier zu folgendem Verfahren: Entblössung der Geschwulst durch einen longitudinalen Hautschnitt, Unterbindung der blutenden Gefässe, Incision in die Geschwulst, Entleerung der in ihr angehäuften Flüssigkeit durch Druck; dann Einlegen von Charpie, mit Digestivsalbe bestrichen, um Entzündung und Eiterung zu bewirken. Nach *Chelius* ist dies vorzüglich dann bei lymphatischen Kröpfen anwendbar, wenn diese in kleinern oder grössern Behältern Flüssigkeit enthalten, wenn die übrigen Interna und Externa vergebens angewandt wurden und bei Anwendung des Haarseils sich schlechter Eiter zeigt (s. *von Gräfe's* und *von Walther's* Journ. für Chirurgie etc. Bd. II. S. 638). Die Exstirpation des Kropfes ist als lebensgefährlich zu verwerfen, sie ist höchstens anwendbar bei partieller, begrenzter, beweglicher, birnförmiger, gestielter, mit den tiefer gelegenen wichtigen Organen nicht adhärirender Geschwulst. Sie besteht in Trennung der Haut auf dem Kropfe, Ablösung derselben von beiden Seiten, starkem Hervorziehen des Kropfes mittels eines Hakens, und in Trennung desselben durch vorsichtige Messerzüge, Aufsaugung des Blutes mittels Schwammes, sofortige Unterbindung spritzender Gefässe, bei grossen Blutgefässen vor der Durchschneidung. Hängt die Wurzel der Geschwulst mit wichtigen Organen zusammen, sind die durch selbige laufenden Gefässe zu fühlen, so legt man einen Unterbindungsfaden um den Rest der Struma. *Desault*, *Fodéré*, *Hedenus*, *Gooch* u. A. haben diese Operation mit Glück verrichtet. (S. *Mandt* in *Rust's* Magaz. Bd. XIII. Neue Folge. Berlin, 1834. S. 387. *Beck*, Über den Kropf. Freiburg, 1833. *Zartmann*, Diss. de strumae exstirpatione. Bonn, 1829). Vgl. Exstirpatio glandulae thyreoideae.

B. *Struma vasculosa, aneurysmatica.* Diese Form kommt höchst selten vor (*v. Gräfe*), vielleicht nie, ist wol weiter nichts als ein Fungus haemato-

des, ist daher nur mit Unrecht Struma genannt worden. Er entsteht schneller als die vorige Form, ist warm, fest und gespannt anzufühlen, ist pulsirend; oft hört man eine rieselndes Geräusch, ein Tosen in der Geschwulst; dabei grosse Erweiterung der Capillargefässe, der Arterien und Venen, vorzüglich auch längs des Laufs der grossen, durch die Geschwulst gehenden Gefässe, starkes Pulsiren der Art. thyreoidea superior, bevor sie in die Geschwulst tritt, bedeutende Kopfcongestion, Nasenbluten, Schwindel, Dyspnöe, Dysphagie. Die Geschwulst, welche mit jedem Tage zunimmt und lästiger wird, ist der nächsten Ursache nach eine Erweiterung der Gefässe der Schilddrüse. Cur. Anfänglich allgemeine und örtliche Blutentziehungen, ruhiges Verhalten, kalte Umschläge, Vermeidung jeder Anstrengung, später innerlich Digitalis; anomale Menses müssen regulirt werden. Zur Verminderung der oft ungeheuer grossen Geschwulst unterbinde man die Arteria thyreoidea superior, wodurch die Blutströmung nach der Schilddrüse verhütet und dem Wachsthum derselben ein Ziel gesetzt wird. Diese Operation verrichteten mit Glück: *Lange, v. Walther, Coates, Wedemeyer, Jameson, Earle,* mit tödtlichem Ausgange *Fritze, Zang, Langenbeck, v. Gräfe.* Letzterer hält die Unterbindung deshalb für zwecklos, weil die Art. thyreoidea inferior für die superior vicariiren und der Drüse Blut genug zuführen, auch die Operation, wenn letztere schon degenerirt ist, sehr gefährlich werden kann. Übrigens wird sie auf folgende Weise verrichtet: der Kranke setzt sich auf einen etwas hohen Stuhl, dem Lichte gegenüber, er dreht den Kopf auf die entgegengesetzte Seite, an welcher die Ligatur angelegt werden soll, lehnt ihn an die Brust eines hinten stehenden Gehülfen. Dieser, oder besser der Wundarzt, spannt da, wo die Art. thyreoidea superior pulsirt, ohne eine Falte zu bilden, gleichmässig die Haut an, und der Wundarzt macht in diese einen Schnitt, der etwas unter dem Angulus maxillae inferioris und ein wenig mehr nach Aussen beginnt, und am innern Rande des Musc. sternocleidomastoideus nach Innen und Unten herabsteigt, trennt in derselben Richtung durch einen zweiten Schnitt den Musc. platysmamyoides, lässt durch einen Gehülfen das sich in der Wunde sammelnde Blut mittels eines Schwammes aufsaugen, führt die Spitze des Zeigefingers in die Wunde, um sich von der Lage der Arterie genau zu unterrichten, bringt in das die Arterie bedeckende Zellgewebe eine Hohlsonde und trennt dieses mit einem Bistouri, isolirt sodann mit dem Finger oder einem stumpfen Werkzeuge, indem man den obern Rand des Kropfs in die Höhe hebt, die Arterie, und trennt, wenn der Musc. omohyoideus, der über die Arterie wegläuft, hinderlich ist, diesen, indem er ihn durchschneidet. Der Ast des Nerv. glossopharyngeus, der der Arterie nahe liegt, sowie die Venae thyreoideae und der Ramus laryngeus art. thyreoid. superioris sind zu schonen und nicht mit in die Ligatur zu fassen. Diese wird nun um die blossgelegte Arterie, zwischen dem Musc. omohyoideus und dem Eintritte der Arterie in die Drüse, da, wo der Ramus laryngeus abgegangen ist, geführt, und zwar ein einfaches Unterbindungsbändchen, mittels der Deschamp'schen Unterbindungsnadel, und die Ligatur durch zwei einfache Knoten fest zugezogen. Die Enden der Fäden hängen zur Wunde heraus; sie werden mit Heftpflastern befestigt, die Wunde durch diese auch vereinigt, darüber Plumaceaux, Compresse, Cirkelbinde. Der Kranke wird zu Bette gebracht in eine mit dem Kopfe etwas erhöhte Lage und nach der Seite gebogen. Dabei ruhiges Verhalten und überhaupt die nach Unterbindung eines Aneurysma übliche Behandlung; höchst zweckmässig ist auch ein Aderlass, um Congestionen nach dem Gehirn zu verhüten, auch um der Dyspnöe, der Dysphagie und andern entzündlichen Zufällen zu begegnen, wo dann neben den allgemeinen auch örtliche Blutentziehungen indicirt sind. Entsteht nach der Operation ein starker Husten, so dient neben den antiphlogistischen Mitteln innerlich das Extr. hyoscyami (s. *Chelius* über Struma vasculosa und die Unterbindung der obern Schilddrüsenschlagader in den Heidelberger klin. Annal. Bd. I. S. 208. — *Ph. Fr. v. Walther*, Neue Heilart des Kropfes durch die Unterbindung der obern Schilddrüsenschlagadern etc. Sulzb. 1817).

C. *Struma scirrhosa.* Der scirrhöse Kropf fühlt sich ungleich, uneben, höckerig an; er ist ein gefährliches, meist unheilbares Übel, entstanden durch allgemeine Diathesis cancrosa. Die Exstirpation, welche man angerathen, läuft gewöhnlich tödtlich ab; und die empfohlene Incision, wie bei Struma lymphatica, kann auch nicht viel helfen.

C. A. Tott.

Stryphna (*remedia*). Sind Adstringentia.

Stupefacientia (*medicamina*), betäubende, narkotische Mittel, s. Intoxicatio.

Stupor, die Fühllosigkeit, der Stupor, das verminderte oder mangelnde Gefühl. Ist bei hohen Graden von Typhus, den daher die Alten *Stupor attonitus* nannten, ein gewöhnliches, meist mit Sopor verbundenes Zeichen von Gefahr (s. Carus). Die periodisch eintretende Fühllosigkeit in irgend einem Gliede, das Einschlafen desselben, nennt man *Stupor artuum*, die Katalepsis *Stupor vigilans*, das Stumpfseyn der Zähne auch wol *Stupor dentium.*

Stymatorrhagia, weniger richtig *Stymatosis,* Blutung aus dem männlichen Gliede mit wollüstiger Erection desselben, s. Haematuria stillatitia.

Styptica (*medicamina*), stark zusammenziehende, daher chemisch blutstillende Mittel, z. B. Alaun, Mineralsäuren, s. Adstringentia und Haemorrhagia. Die *Aqua Binelli,* ein italienisches Geheimmittel, wovon das ℔ 20 Rthlr. kostet, ist als wirksames Stypticum internum und externum neuerlich von *v. Gräfe* gerühmt worden (s. Dess. und *v. Walther's* Journal Bd. XVIII. Hft. 3. 1832. S. 482 u. f.). Nach der chemischen Analyse scheint es Holzessig, mit Kalk gesättigt, und die Saturation destillirt, zu seyn. *Dieffenbach* sagt, dass es gerade so wirke, als kaltes Wasser. *Schweigger-Seidel* hält das Kreosot für den wirksamsten Bestandtheil im Binellischen Wasser (s. *v. Gräfe's* und *v. Walther's* Journal Bd. XX. Hft. 1. 1833. S. 47). Es coagulirt den Eiweissstoff im Blute, conservirt Mumien u. s. w. Man hat auch das Kreosotwasser jetzt häufig als Stypticum mit Nutzen angewandt, eben so bei Verbrennungen (s. Combustio), indem der Theil damit fomentirt wird.

Subluxatio, *Distorsio, Parastremma,* die Verstauchung, s. Luxatio.

Submersus, ein Ertrunkener oder im Wasser Verunglückter. Sind erst wenige Stunden von der Zeit an, wo der Mensch ins Wasser stürzte, verflossen, so kann es sehr gut möglich seyn, dass er den wirklichen Tod durch Erstickung noch nicht erlitten, sondern nur scheintodt ist. Er muss demnach als ein Asphyktischer behandelt werden, wenngleich alle Lebenszeichen: Wärme, Athemholen, Puls- und Herzschlag etc. völlig fehlen (s. Asphyxie durchs Ertrinken).

Subsultus tendinum, das Sehnenhüpfen, s. Myopalmus.

Succubus, *Incubus,* s. Asthma nocturnum.

Sudamina, Hitz- oder Schweissblätterchen, s. Hidroa und Miliaria chronica.

Sudarium, das Schwitzbad, s. Balneum russicum.

Sudor, der Schweiss, die merkliche Transspiration. Ist bald etwas Physiologisches, z. B. bei Gesunden in Folge von Bewegung, warmer Bedeckung, hohen Graden der Temperatur, warmer Sommer- und Zimmerluft etc., bald etwas Pathologisches, und hier bald kritisch, bald nicht kritisch (s. Crisis, Colliquatio, Anglicus sudor, Febris, Diaphoretia).

Sudorifera (*medicamina*), schweisstreibende Mittel, s. Diaphoretica.

Suffocatio, die Erstickung, d. i. mangelnde Oxydation des Blutes wegen gehemmter Respiration oder wegen Mangels an sauerstoffhaltiger Luft; s. Asphyxia, Asthma, Dyspnoea, Orthopnoea.

Suffocatio hypochondriaca, s. Hypochondria.

Suffocatio stridula, s. Angina membranacea.

Suffocatio uterina, s. Hysteria.

Suffusio, *Pseudorasis, Pseudopsia, Pseudopsis, Pseudopia,* das Falschsehen, die Täuschung des Gesichts. Hier nimmt das Auge Gegenstände wahr, die entweder gar nicht existiren, oder die von gesunden Augen anders gesehen werden, indem irgend ein Krankseyn, besonders eine abnorme Sensibilität der Retina, des Nervus opticus oder des ganzen Nervensystems zum Grunde liegt. Hierher gehören das sogenannte Mückensehen, die Gesichtshallucinationen, das Funken- und Farbensehen bei anfangender Amaurose, die Oxyopie, Akyanoblepsie, die Diplopie, Chrupsie etc. (s. Hallucinationes, Marmarygae, Amaurosis, Myïodeopsia, Achromatopsia, Diplopia, Photopsia).

Suffusio lentis crystallinae, s. Cataracta.

Suffusio nigra, s. Amaurosis.

Sugillatio, die Sugillation, s. Contusio, Ecchymoma, Ecchymosis.

Suppressio, Unterdrückung irgend einer normalen oder abnormen und kritischen Excretion, z. B. des Schweisses, der Menses, Lochien, des Urins, der Hämorrhoiden etc.; s. Phricasmus, Menstruatio suppressa, Lochia suppressa, Retentio urinae (Ischuria), Haemorrhoides suppressae.

Suppurantia (*medicamina*), Eiterung befördernde Mittel, s. Abscessus und Emollientia.

Suppuratio, die gutartige Eiterung, z. B. bei einfachen Abscessen, wo der Eiter zur Beförderung der Heilung dient; dagegen ist die Verschwärung (*Exulceratio*) derjenige Zustand, wo eine Wunde, ein Abscess in ein Ulcus übergegangen oder letzteres primitiv entstanden ist, der darin enthaltene Eiter schlecht, jauchig ist, und ätzend, zerstörend auf den leidenden Theil wirkt, bei ihm also die Heilung verhindert, das Geschwür vergrössert etc. (S. Inflammatio und Abscessus).

Surditas, die Taubheit, s. Cophosis.

Sutura vulnerum, die Wundennaht, s. Vulnus.

Sycon. Ist, nach *Jul. Pollux,* jedes örtliche Übel, ein Geschwür überhaupt. *Hippokrates* nennt so das Sycoma.

Sycoma, *Sycosis,* das Feigmal, die Feigwarzenkrankheit. Hierunter verstehen Einige die venerischen Kondylome (*Sycosis venerea*), Andere die pseudosyphilitischen Yaws (*Sycosis indica*) worüber bei Syphilis das Nöthige vorkommt. *Marshal Hall* (Edinb. med. and surgical Journal No. 49. Januar 1817.) versteht unter Sycosis ein chronisches Exanthem, welches am Kinn, an der Oberlippe vorkommt und bei einem Manne sieben, bei einem andern acht Jahre dauerte. Der Ausschlag ist fieberlos und sporadisch. Es bilden sich fast erbsengrosse, nicht sehr harte, kegelförmige, rothe, juckende Knötchen mit glatter oder körniger Oberfläche, die meistens gruppenweise, in unregelmässigen Flecken am Rande des behaarten Kopfes, an den Augenlidern (*Sycosis palpebrarum*), am Kinn (*Sycosis menti*) erscheinen und sich von da weiter verbreiten, doch selten das ganze Gesicht, gewöhnlich nur eine Stelle desselben einnehmen. Sie stehen 3 — 4 Wochen, gehen dann in Eiterung über, bilden kleine Eiterpunkte, in deren Mitte sich ein Haar befindet, die Eiterung ist langwierig; es erzeugen sich kleine Borken, die unregelmässig, geborsten erscheinen und an deren Rändern die Haut etwas verdickt und roth aussieht; auch ist der untere Theil der Na-

senlöcher häufig dabei wund und excoriirt. Ursachen und Cur; wie bei falscher Krätze (s. Scabies spuria und Herpes exedens). In einem Falle half das Ausrupfen der Barthaare (s. *Celsus*, L. VI. cap. 3. *Fallopius*, De ulceribus. cap. 25. *Aetius*, Tetrab. II. Sect. 4. cap. 9.).

Sycosis, s. Sycoma. *Galen* nennt das Feigmal am Kinn Sycosis, *Hahnemann* (Chron. Krankheiten. Dresden u. Leipz. 1828.) die Feigwarzenkrankheit, das Feigenwarzenmiasma, woraus der einseitige Starrkopf, so wie aus der Syphilis und Psora, alle chronischen Krankheiten herzuleiten sich bemühet, nachdem er früher gar keine Krankheitsursachen statuirte.

Symblepharon, Verwachsung des Augenlides mit dem Augapfel, s. Ancyoblepharum.

Sympepsis, die Verdauung, die sogenannte innere Kochung der Alten, die kritische Ausscheidung eines Krankheitsstoffes durch einen Abscess (*Galen*).

Symphoresis, das Anhäufen der Säfte in irgend einem Theile, z. B. des Blutes, s. Congestio.

Symptoma, der Zufall, Krankheitszufall, das Symptom (s. Morbus); daher die Lehre von den Zufällen der Krankheiten, Symptomatologia. Früher nannte man Symptom etwas zu dem eigentlichen Leiden Hinzukommendes (Definit. med. *Galen*), jetzt heisst Symptom jede Krankheitserscheinung.

Symptomatiatria, die symptomatische Heilkunde. So nennt ganz gut *Rud. Leonhardi* die sog. Homöopathie.

Synactica (*remedia*), zusammenziehende, verdichtende Mittel, s. Adstringentia.

Synanche, Entzündung, Bräune der innern Theile des Halses, s. Angina.

***Synchondrotomia**, *Sectio synchondroseos ossium pubis, Symphysiotomia*, Schoosfugenschnitt, Schoosknorpelschnitt, Trennung der Schamknochen. So nennt man diejenige Operation, vermittelst welcher man die knorpelige Verbindung der Schambeine und die sie bedeckenden Weichtheile durchschneidet, um dadurch die Beckenhöhle zu erweitern und so den Durchgang des Kindes zu befördern. Indication. Nach *Ansiaux* Erfahrungen und Versuchen ist der Schoosfugenschnitt indicirt bei einer engen Linea conjugata, die nicht über 2½—3 Zoll misst, und bei einer Verengerung des Querdurchmessers der untern und obern Beckenöffnung von 2—3 Zoll. — *v. Froriep* (s. dess. Handbuch der Geburtshülfe, 8te Aufl. §. 524) giebt folgende Indicationen an: 1) wenn man bei einem nur etwas, besonders von der Seite, zu engen Becken den Kopf des Kindes so eingekeilt fände, dass man die Zange, aller angewendeten Mühe und Sorgfalt ungeachtet, nicht anlegen könnte, und man dabei alle Gründe hätte, das Kind für lebend zu halten. 2) Wenn bei Einkeilung des Kopfs gar keine Zange bei der Hand oder ein Zangenblatt abgebrochen wäre, und man durchaus den Kopf unbeweglich fände. 3) Wenn nach einer Wendung der Kopf nicht durch das enge Becken geführt werden könnte, und das Kind noch lebte. — Bei einem todten Kinde soll man nach *v. Froriep* perforiren. — Prof. *Ritgen* giebt als Indication zum Schoosfugenschnitt an, wenn nach erfolgter Ausschliessung des Rumpfes der Kopf vermöge der Zange, ohne das Kind zu tödten, nicht durchführbar wäre. — Würde man aber erst dann zur Operation schreiten, wenn das Kind schon halb geboren wäre, so geht zuverlässig während der Operation das Leben desselben verloren. Die Contraindicationen (todtes Kind, verknöcherte Symphysis sacro-iliaca, häufig bei alten Frauen etc.) leuchten von selbst ein. — Instrumente zur Operation. Es sind erforderlich: 1) ein convexes Bistouri, 2) ein geknöpftes Bistouri oder ein Knorpelmesser, 3) eine feine mit einem Knöpfchen versehene Blattsäge, 4) Unterbindungswerkzeuge, und 5) zum Verbande: Heft-

pflasterstreifen, Charpie, Compressen und ein Beckengürtel. Vorbereitung zur Operation. Es müssen hier eben so, wie beim Kaiserschnitt, der Mastdarm durch Klystiere und die Urinblase durch den Katheter entleert werden; letzteren lässt man während der ganzen Operation in der Blase liegen. Ferner muss man den Mons veneris von den Haaren befreien. Die beste Zeit zur Operation ists, wenn der Muttermund vollkommen geöffnet ist; ein früheres oder späteres Operiren ist schädlich. Lagerung der Kranken. Ist ganz dieselbe, wie beim Kaiserschnitt, nur dass hier noch die Füsse etwas auseinandergespreizt werden müssen. Operation. Der Operateur stellt sich auf die rechte Seite der Kranken, spannt mit der linken Hand die Haut des Schambergs an, durchschneidet dieselbe genau an der der Schambeinvereinigung entsprechenden Stelle bis auf den Knorpel. Der Schnitt muss ½—1 Zoll über dem obern Rande der Schambeine anfangen und bis zur Klitoris, ohne dass diese verletzt werde, herabgehen. Ist dies geschehen, so drückt ein Gehülfe mittels des Katheters die Harnröhre auf die Seite, und der Operateur bringt dann ein geknöpftes starkes Bistouri oder das Knorpelmesser an den untern Rand der Schambeinvereinigung, schiebt es auf der hintern Fläche derselben fort, und durchschneidet nun den Schoosknorpel von Innen nach Aussen, wo derselbe sich aber in Acht zu nehmen hat, dass er nicht mit dem Messer aus der Knorpelvereinigung ausweiche und auf die Knochen gerathe. Eine starke Blutung stille man durch die Compression oder Unterbindung. Ist die Knorpelvereinigung getrennt, so weichen die Schambeine in den meisten Fällen von selbst auseinander, was aber nur langsam geschehen darf, indem sonst leicht eine Verrenkung der Hüftbeine entstehen kann, und hierfür müssen die die Schenkel haltenden Gehülfen Sorge tragen. Weichen die Schambeine nicht von selbst auseinander, so müssen die Gehülfen die Schenkel langsam von einander entfernen, bis zwischen den getrennten Schambeinen ein Raum von 2, 2½—3 Zoll entsteht. — Gewöhnlich erfolgt die Geburt jetzt durch die Naturkräfte, im entgegengesetzten Falle aber muss künstliche Hülfe dieselbe vollenden. Verband und Nachbehandlung. Man bringe so genau wie möglich die getrennten Schambeine an einander, wobei man aber dafür zu sorgen hat, dass keine Weichtheile mit eingeklemmt werden. Die Wunde vereinige man durch Heftpflasterstreifen, diese bedecke man mit Plumaceaux und einer Compresse, und das Ganze befestige man durch einen fest anschliessenden Gürtel oder in Ermangelung dessen durch eine zweiköpfige Binde, die mehrere Male ums Becken und hinreichend fest angelegt werden muss. Während der ganzen Cur muss die Operirte fortwährend die Rückenlage beobachten, und sich gar nicht bewegen; die Schenkel müssen zusammengebunden werden, so dass auch selbst während des Schlafes keine Bewegung geschehen kann, wodurch die Wunde wieder geöffnet würde. Die Folgen und Zufälle, welche während und nach der Operation eintreten können, wornach sich auch die Nachbehandlung richtet, sind: 1) heftige Entzündungszufälle; hiergegen verfahre man antiphlogistisch; 2) Blutung, diese stille man durch Compression oder Unterbindung; 3) Verletzung der Urethra oder Blase, wodurch die Wunde unrein gemacht und unwillkürlicher Harnabgang veranlasst wird. Hier muss ein Katheter eingelegt werden; 4) Eiterung, fistulöse Geschwüre, Caries und Nekrose; hier verfahre man nach den allgemeinen Regeln; 5) Trennung der Synchondrosis sacro-iliaca, diese entsteht leicht durch gewaltsames Auseinanderziehen der getrennten Schamknochen und verursacht einen hinkenden Gang, oft auch Entzündung, Eiterung und Geschwüre, wogegen eine starke Antiphlogose ihre Anwendung findet; 6) Eiteransammlungen müssen bald geöffnet und entleert werden; 7) unvollkommene Vereinigung der Schambeine, welche eine Lähmung oder Hinken (dem Entengange ähnlich) zur Folge hat. Dieses Übel erfordert das fortwährende Tragen eines fest anschliessenden Gürtels, Ruhe und stärkende Bäder. S. *Rust's* Magaz. Bd. 7. 1820. Neue Zeitschr. f. Geburtshülfe von *Busch* etc. Bd. I. Hft. 3. Berlin 1834. — *Hatin*, Cours complet d'accouchemens etc. Paris 1832. p. 221. *G. Neese.*

Synchysis, Glaskörperentmischung. Ist eine Krankheit des Glaskörpers, der dünnflüssig wird, wobei das schwarze Pigment so bleich wird, dass man die ganze innere Fläche der Retina durchschimmern sehen kann. Das Übel ist mit völliger Blindheit verbunden, es ist eine Art Amaurose und Glaukom, die unheilbar sind. Die Pupille erscheint dabei verengert, unbeweglich, die Iris ist nach Hinten zurückgesunken, zeigt eine zitternde, schwankende Bewegung, ein Fluctuiren, wie nach Extraction des Staares, die Pupille enthält oft Ausschwitzungen, das ganze Auge verliert seine Spannung, die Sclerotica sieht bläulich aus und lässt sich selbst in Falten schieben; zuletzt wird das Auge atrophisch. Ursachen sind vorzüglich arthritische und syphilitische Dyskrasie, welche anfangs Iritis und dann Zerstörung der Membrana hyaloidea und Entmischung des Glaskörpers erregten.

Synclonus, *Synclonesis.* Ist jeder allgemeine Krampf des Körpers, s. Spasmus.

Synclonus Indicus. Ist Beriberi.

Synclonus saltans, der Veitstanz, s. Chórea St. Viti.

Synclonus tremens. Ist allgemeines Zittern, s. Tremor und Spasmus.

Syndrome, *Concursus symptomatum,* das Zusammentreffen der Krankheitszufälle, die Gesammtheit der Symptome, welche der Arzt, will er sich nicht in der Diagnose irren, stets ins Auge fassen und bei Beurtheilung des individuellen Krankheitsfalles berücksichtigen muss.

Synechia, die Verwachsung der Iris, die Synechie. Sie findet entweder nach Vorn, zwischen Iris und Cornea (*Synechia anterior*), oder nach Hinten, zwischen Regenbogenhaut und der Linsenkapsel (*Synechia posterior*) statt. Symptome. Bei Synechia anterior bemerkt man, wenn man das Auge von der Seite betrachtet, sehr leicht die Verwachsung, wo bei completer Synechie die ganze vordere Augenkammer fehlt, bei partieller aber einzelne Stellen der Iris, besonders des Pupillenrandes, nach Vorn gedrängt und mit der innern Fläche der Cornea zusammenhangend erscheinen. Mitunter ist der ganze Rand der Pupille mit der Hornhaut verwachsen; die Pupille ist dabei eckig, winkelig, unregelmässig verzogen, zuweilen ganz geschlossen, und der Kranke ist total blind. Bei Synechia posterior ist die Pupilla gleichfalls klein, winkelig, eckig, oder sie ist träge, ja selbst unbeweglich. Auch das Eintröpfeln von Solut. extr. hyoscyami, belladonnae erweitert die Pupille nur unvollständig. Die Iris ist meist verändert, zeigt weissgraue, fadenartige Concremente in ihrer Öffnung, meist entstanden durch frühere Iritis; auch ist in der Regel mit der hintern Synechie eine Cataracta verbunden. Ursachen. Sind vorzüglich idiopathische und symptomatische Iritis und alles, was diese erregt (s. Inflammatio iridis). Cur. Eine zweckmässige Behandlung der Iritis verhütet das Übel. Ist es schon da, so überlassen wir bei Synechia anterior partialis den Kranken um so mehr sich selbst, da hier die Sehkraft noch nicht viel leidet, und jeder Versuch, mit der Staarnadel die Verwachsung zu trennen, leicht das Übel durch Erregung neuer Iritis verschlimmert, statt es zu bessern. Ist die Synechia posterior noch frisch, so dienen Hyoscyamus etc., wie im zweiten Stadium der Iritis, Einreibungen in die Augengegend von Unguent. neapolitan. und Opium (s. Inflammatio iridis). Ist sie schon veraltet und zugleich ein schwarzer Staar da, so ist wenig Hoffnung zugegen. Ist sie mit Cataracta complicirt, so kann man durch Operation helfen. Ist die Verwachsung, gleichviel die vordere oder die hintere, total, so kann allein noch die künstliche Pupillenbildung helfen (s. unten bei Synizesis pupillae die Iridectomie).

Synenergia, *Synergia,* das Mithelfen, Helfen, die Sympathie, mit Selbstthätigkeit, nicht blos mit Bedauern und Passivität, Kranken zu helfen (*Grossi*).

Synizesis seu *Occlusio pupillae*, die Verschliessung, Verwachsung des Augensterns, der Pupille, auch *Imperforatio iridis* genannt. Der Wortbedeutung nach ist Synizesis pupillae (von *συνιζω*, *συνιζεω-της κορης*) ein blosses Zusammenfallen, ein Collapsus der Iris (*Subsidentia pupillae*) nach Verlust des Humor aqueus und des Humor vitreus ohne alle Verwachsung, woran Verletzungen des Auges, Extractio cataractae etc. Schuld seyn können. Dennoch verstehen die Ärzte, usus est tyrannus! gewöhnlich darunter eine wirkliche Verwachsung der Regenbogenhautöffnung (Concretio seu Atresia pupillae), die, wenn sie incomplet ist, *Myosis* heisst. Die Folge der Synizesis ist Verlust des Gesichts, weil die Lichtstrahlen nicht durch die Pupille dringen können, was bei Myosis ebenso sehr der Fall ist wie bei Atresie, indem häufig Maculae und Leucomata corneae da sind, welche der verengerten Pupille gerade gegenüber stehen. Bei einfacher Synizesis ist das Sehvermögen nicht gänzlich aufgehoben; denn der Kranke kann ebenso, wie bei einfacher Cataracta und Amblyopie, noch Licht und Schatten genau unterscheiden; aber die Iris ist so unbeweglich, dass sie fast gar nicht mehr spielt d. h. sich nicht mehr in der Dunkelheit, im Schatten erweitert und bei einfallendem hellen Lichte verengert. Gewöhnlich findet man zugleich Flecke und Leukome der Hornhaut, Varikosität der Iris, ja des ganzen Auges, Katarakt, Glaukom, Amaurose, besonders in Folge allgemeiner syphilitischer, arthritischer und scrophulöser Dyskrasie. Ursachen. Höchst selten ist das Übel angeboren, indem die Membrana pupillaris, die nur im Fötusleben stattfinden soll, zurückblieb: häufiger sind heftige Phlegmonen des Auges, besonders Iritis Schuld. Cur. Das einzige Mittel ist: Bildung einer künstlichen Pupille (*Pupilla artificialis*, *Coremorphosis*, *Formatio pupillae artificialis*), die in allen Fällen, wo der Kranke nicht zugleich an Amaurose leidet, also noch Licht und Schatten unterscheiden kann, indicirt ist. Die Methoden der künstlichen Pupillenbildung sind verschieden; die eine derselben passt mehr für diesen, die andere für jenen individuellen Fall. Wir unterscheiden: 1) *Coretotomia*, richtiger *Iridotomia*. Ist die ältere Methode, die vor hundert Jahren (im Jahre 1728) zuerst schon *Cheselden* übte, nachdem sein Lehrer *Thomas Woolhouse* den Vorschlag dazu zuerst gethan hatte. Es stach ein schmales Messer durch die Sklerotika in die hintere Augenkammer und schnitt dann von Hinten nach Vorn einen Theil der Iris durch. 2) *Corectomia*, *Coretonectomia*, *Iridectomia*, nach *Schmidt*; sie wurde von *Wenzel* 1780 zuerst aufgebracht. Man macht erst den Hornhautschnitt, wie bei Extraction des Staares, und mit demselben in einem Act einen ähnlichen bogenförmigen Schnitt durch die geschlossene Iris, indem das Messer durch die Cornea in die Iris und aus letzterer wieder in die Cornea und so herausgeführt wird, wodurch sich ein Cornea- und ein Irislappen bildet. Letzterer wird nun mit einer Scheere abgestutzt, so dass wirklich ein Stück aus der Iris herausgeschnitten wird. Bis zum Jahr 1801 kannte man keine andere und bessere Methode als diese, welche *Richter*, *Sabatier*, *Arnemann* etwas verschieden ausübten, und die von *Beer* wesentlich verbessert ward. Der Erfolg war aber nicht immer günstig; denn der Irisausschnitt füllte sich häufig wieder mit coagulabler Lymphe und der Lichtreiz vermochte dann nicht mehr die Erweiterung und Verengerung, das sogenannte Spielen der künstlichen Pupille zu bewirken. Da erfanden denn im Jahre 1801 zugleich *Scarpa* und *Schmidt* 3) die *Coredialysis*, *Coretodialysis*, *Iridodialysis*, wobei ein Theil der Iris vom Ciliarkörper abgetrennt wird. Man bedient sich dazu einer gekrümmten Nadel, die nach Umständen bald stärker, bald schwächer gekrümmt seyn muss, z. B. der Nadeln von *Scarpa*, *Schmidt*, *Himly*. Nach Letzterem, dem wir vorzüglich die allgemeine Verbreitung, gründliche Würdigung und Vervollkommnung dieser Methode verdanken, sticht man in die hintere Augenkammer an der Stelle, wo man den Staar reclinirt, fasst dann mit der Nadel die Iris am Ciliarkörper, indem man sie durchstösst, und drückt darauf die Spitze derselben nieder, um auf solche Weise die Iris vom Corpus ciliare zu trennen. Da man die Nadel während dieser Operation nicht sehen kann,

so ist *Himly's* Erfindung des Querbalkens an der Nadel sehr vortheilhaft; denn ist der Balken noch 2 Linien vom Einstichpunkte der Sklerotika entfernt, so ist die Spitze tief genug eingestochen. Man muss stets wenigstens ein Drittel der Iris abtrennen, so dass man den Boden des Auges dahinter schwarz sieht, weil sich die Pupille immer in die Höhe begiebt. Entsteht Blutung, so muss man rasch operiren, sonst füllt sich die Augenkammer mit dem Blute, und man kann nichts sehen. Doch ist die Blutung nie gefährlich, gewöhnlich ist binnen 14 Tagen das Blut völlig resorbirt. Die Koredialyse ist eine fürs Auge gar nicht so bedeutende Operation als die Extraction des Staars, und höchst selten stellen sich darnach schlimme Zufälle ein. Hat man die Wahl, so bildet man die künstliche Pupille an der Nasenseite des Auges, dann folgt ein wenig Strabismus convergens, der nicht so auffällt, als der Strabismus divergens in Folge der Pupilla artificialis an der Schläfenseite des Auges. Ist nur noch ein kleiner Punkt der Cornea durchsichtig, so wählt man hinter diesem die Stelle der künstlichen Pupille. — Die Methode der Koredialyse hat vor den Methoden No. 1 und 2 folgende Vortheile: *a*) Es folgen seltener schlimme Zufälle von Entzündung etc., denn es kommt dabei keine Luft ins Auge, und die Iris verträgt jede Berührung, jeden Zug von der Peripherie besser als umgekehrt, was die Reclination des Staars, worauf so oft Iritis folgt, genug beweist. *b*) Die Pupille schliesst sich nicht so leicht wieder, weil man sie grösser machen kann. *c*) Sie schliesst sich auch deshalb nicht so leicht wieder, weil die Zertrennungen hier nicht in ein und demselben Theile, wie beim Schnitt, geschehen, sondern weil verschiedenartige Theile durch Dehnung auseinandergebracht werden, daher nicht so leicht adhäsive Entzündung, die Alles vereitelt, folgt. *d*) Die Cornea wird nicht verletzt, jede Verletzung aber hinterlässt mehr oder weniger Trübung derselben, und oft ist nur noch ein kleiner Punkt wegen Macula corneae sichtbar. *e*) Der Glaskörper kann hier nie so wie bei Koretotomie und Korektomie vordringen, wodurch die künstliche Pupille verschlossen und der Glaskörper durch dadurch entstandene Entzündung der Membrana hyaloidea getrübt, also der Erfolg der Operation vereitelt wird. Indessen tritt dennoch zuweilen bei dieser Methode der Fall ein, dass durch heftige entzündliche Reaction der Iris und gesteigerten Exsudationsprocess die Wundränder sich einander nähern und so die neue Pupille der Art verengern, dass das Sehvermögen sehr beeinträchtigt, selbst aufgehoben wird. Deshalb klemmte *Langenbeck* das losgetrennte Irisstück in die Hornhautwunde ein (*Encleisis*), um so das Zurückweichen zu verhindern, wodurch die künstliche Pupillenbildung sehr an sicherm Erfolge gewann. Durch allmälige Vervollkommnung dieser Methode erfand im J. 1809 *Donegana* (Della pupilla artificiale ragionamento corredato di osservazioni e rami. Milano 1809) 4) die *Iridotomedialysis*, d. i. Ablösung der Iris vom Ciliarligamente, verbunden mit Einschneiden derselben, — ein schwieriges Verfahren, das keine Nachfolger fand. Mehr Beifall erregte *Assalini's* Methode: eine Verbindung der Dialyse mit der Iridektomie. — Im J. 1814 kam *Himly* auf den Gedanken, in Fällen, wo die natürliche Pupille noch ganz oder grösstentheils vorhanden ist und das Sehvermögen nur durch ein Leucoma corneae gestört wird, eine neue Methode in Anwendung zu bringen und die Pupille zu verziehen. So entstand 5) die *Iridoparelkysis*, und das Licht konnte seitwärts durch die nicht verdunkelte Corneastelle in die schief verzogene Pupille dringen. — Gewiss ists, dass die Operation der künstlichen Pupillenbildung, die namentlich durch die Bemühungen der Deutschen auf eine hohe Stufe der Vervollkommnung gebracht worden, eine der künstlichen Erfindungen, eine der wohlthätigsten Operationen, ja, der höchste Triumph der Augenheilkunde des 19. Jahrhunderts ist. Indicirt ist die Koremorphosis im Allgemeinen nur da, wo der Grund der Erblindung auf dem gehinderten Durchgange der Lichtstrahlen durch die Pupille beruhet, wenn solche, den Lichteintritt zum Innern des Auges hindernde und beschränkende Verhältnisse obwalten, dass das Sehvermögen in einem hohen Grade gestört, selbst ganz aufgehoben ist, und der Kranke,

entweder wegen Synizesis pupillae oder Leucoma corneae, nur Licht und Schatten unterscheiden oder mit Mühe grössere Gegenstände erkennen kann. Liegt aber die Ursache des aufgehobenen Sehvermögens hinter der Iris (*Cataracta*, *Amaurosis*, *Glaucoma*), so kann sie natürlich keinen Nutzen bringen. Indicirt ist sie daher in folgenden speciellen Fällen: Bei der nach der Geburt noch fortbestehenden Membrana pupillaris, welcher Fall indessen sehr selten ist; bei unheilbaren der gesunden Pupille gegenüber liegenden partiellen Verdunkelungen der Hornhaut, welche das Sehvermögen ganz aufheben oder doch der Art beeinträchtigen, dass der Kranke nur sehr unvollkommen alle Gegenstände selbst von der Seite erkennen kann; wohin Narben, Leukome, partielle Staphylome, vertrocknete Abscesse, eingeheilte und überhäutete fremde Körper in der Hornhaut gehörten; indessen muss wenigstens ein Viertheil der Cornea noch gesund und durchsichtig seyn. Bei der Verschliessung der Pupille, welche entweder durch unmittelbare organische Verwachsung des Pupillenrandes oder mittelbar durch ein auf keine andere Weise zu entfernendes lymphatisches, purulentes oder blutiges Extravasat entstand; bei theilweiser Verwachsung der Iris mit der Hornhaut (*Synechia anterior partialis*), in Folge von Entzündungen oder Prolapsus iridis, penetrirenden Wunden, Ulcus corneae, wodurch die Pupille dergestalt beengt und verzogen wird, dass sie nur wenig Lichtstrahlen durchlassen kann, ist die Pupillenbildung, wenn die verdunkelte Hornhautstelle gerade gegenüber liegt, oft das einzige Hülfsmittel. Eben so bei Verwachsungen der Iris mit der Linsenkapsel (*Synechia posterior*), wenn das Sehen dadurch bedeutend verhindert, und die Adhäsionen sonst nicht gelöst werden können. Adhärirt mehr als ein Drittel der Iris, so ist gewöhnlich auch die Linsenkapsel verdunkelt, und die Adhäsionen sind schwer zu entfernen, ohne dass Iritis mit nachfolgender Exsudation ausbliebe. Auch soll man die Pupillenbildung vornehmen, wenn nach Staaroperationen die tellerförmige Grube des Glaskörpers verdunkelt ist und die Versuche zur Aufhellung derselben vergeblich gemacht worden sind, um den Lichtstrahlen einen Weg zwischen dem Ciliarbande und der verdunkelten tellerförmigen Grube durch den Glaskörper zur Retina zu bahnen. Zwar ist in solchem Fall der Erfolg sehr zweifelhaft, doch bleibt die Pupillenbildung hier noch das einzige Mittel. Contraindicirt ist die Operation: 1) bei Kranken, die noch ein vollkommen gesundes Auge besitzen, denn theils ist sie hier überflüssig, theils ist zu befürchten, dass in Folge der Operation auch das gesunde Auge erkranke. 2) Wenn der Kranke mit dem leidenden Auge nicht mehr Hell und Dunkel unterscheiden kann. 3) Wenn das andere Auge bei gesunder Cornea und Iris amaurotisch ist und man annehmen muss, dass die Krankheitsursache auch das andere Auge treffen könne. 4) Unheilbare organische Metamorphosen des Augapfels, die für sich allein die Ursache der Erblindung abgeben: Leukome, Hydrophthalmie, Hypertrophie, Atrophie, Varikositäten der Chorioidea und des Ciliarkörpers, krankhafte Beschaffenheit der Iris, eine totale Synechia posterior etc. verbieten die Operation; desgleichen 5) staphylomatöse Degeneration der Cornea, totale Verdunkelung derselben und grosse Vulnerabilität des Auges. — Auf eine bestimmte Zeit untersagen die künstlichen Pupillenbildungen alle noch heilbaren Dyskrasien, das kindliche Alter und die verschiedenen Entwickelungsperioden des Lebens, wo chirurgische Einwirkungen oft tief empfunden werden; ferner jeder acute Entzündungszustand des Auges; auch hat man häufig Grund die Operation zu verschieben, da manche Folgen von Augenentzündungen auf pharmaceutischem Wege oder durch die Naturhülfe in einem solchen Grade gehoben werden, dass ein operatives Eingreifen entweder ganz entbehrlich, oder doch später sehr dadurch sehr erleichtert wird. Auf solche Weise verschwinden Hornhautflecke oft gänzlich und machen die Pupille wieder frei, eben so manche Atresien der Pupille; das Exsudat bekommt Risse und wird so resorbirt, dass der Kranke wieder zu sehen anfängt. Auch darf man die Operation nicht unternehmen, wenn eine Pupillenverwachsung im Abnehmen begriffen ist. Man vergesse auch nicht, dass die Iris ein sehr empfindliches

Organ ist, dessen Verletzung oft bedeutende entzündliche Reaction verursacht, zumal bei einem schon früher durch Entzündung gereizten Auge. Auch erfordert die Operation einen hohen Grad von Geschicklichkeit und dennoch wird das Sehvermögen dadurch nie völlig ersetzt, da an demselben Auge schon häufig Staaroperationen vorgenommen worden sind und der Linsenmangel so die richtige Leitung der Lichtstrahlen sehr beeinträchtigt, theils die Lichtstrahlen durch die neue Pupille nur von einer oder der andern Seite einfallen, so dass der Kranke fast immer sich damit begnügen muss, nur die Umrisse grösserer Gegenstände wahrzunehmen, kleinere Gegenstände aber nicht erkennt, auch nur selten im Stande seyn wird, durch eine Brille zu lesen. Wir müssen daher die Prognose sehr vorsichtig stellen und dem Kranken nicht zu viel versprechen, zumal wenn die künstliche Pupille nicht in der Sehaxe, im Mittelpunkte der Iris gebildet werden kann und man sie am obern Rande der Iris bilden muss.

Operationsmethoden. Wir theilen sie nach *Kessler* in folgende Abtheilungen:

A. Die eigentliche Pupillenbildung (*Koremorphosis*) und zwar I. Einschneidung der Iris (*Iridotomia*, weniger richtig *Koretomia, Koretotomia*). Hier unterscheiden wir: 1) Einfache Iridotomia. Sie wird entweder von der vordern Augenkammer aus verrichtet, indem man die Hornhaut durch einen blossen Einstich, oder durch einen Lappenschnitt öffnet. *Langenbeck* führt ein eigenes Staarnadelmesser mit nach unten gekehrter Schneide vom äussern Augenwinkel durch die vordere Augenkammer nach der innern Seite der Iris und schneidet diese beim Zurückziehen horizontal ein. *Richter* führte *Cheselden's* Messer durch die Hornhaut ein und schnitt die Iris, wenn die Pupille auf- oder abwärts verzogen, horizontal, wenn sie seitwärts verzogen, vertical ein. Einen Kreuzschnitt machen mit zweischneidigen Nadeln in die Iris *Flajani, Delarue* und *Jüngken*. Durch einen Lappenschnitt öffnen die vordere Augenkammer *Heuermann, Pellier, Faure, Reichenbach, Scarpa* u. A. — Von der hintern Augenkammer aus operiren *Woolhouse*, indem er eine Staarnadel wie zur Depression durch die Sklerotika einbringt und die Pupille von Hinten nach Vorn durchsticht; fast eben so *Weinhold, Adams* u. A. Letzterer zerstückt auch die Linse und schiebt deren Fragmente in die neugebildete Pupille. 2) Iridotomie in Verbindung mit der Encleisis (*Iridotomencleisis*), wo der äussere Rand der mit *Beer's* Iridotomiemesser gemachten Iriswunde mit einem Häkchen nach Aussen gezogen und in die Hornhautwunde (*Benedict*), oder in die Sklerotika (*Embden, van Onsenoort*) eingeklemmt wird. II. Ausschneidung eines Stücks der Iris (*Korectomia, Korenectomia, Koretonectomia*, richtiger *Iridectomia*). Sie zerfällt in 3 verschiedene Hauptarten, je nachdem sie nämlich von der vordern, der hintern oder von beiden Augenkammern zugleich ausgeübt wird. Die Iridektomie innerhalb der vordern Augenkammer vollzog zuerst *Wenzel*. Er stach das Staarmesser wie bei der Extraction des Staars in die Hornhaut ein, senkte, wenn er in die vordere Augenkammer gedrungen war, dessen Spitze sogleich in die Iris, eine halbe Linie von ihrer Mitte entfernt, führte das Messer ¾ Linien hinter ihr fort, stach es wieder nach Vorn durch, an der innern Seite der Hornhaut aus und vollendete den Hornhautschnitt, wobei gleichzeitig ein kleiner halbmondförmiger Lappen in der Iris gebildet wurde, den er innerhalb der vordern Augenkammer mit einer feinen gebogenen Scheere wegschnitt. Fast auf ähnliche Weise operiren: *Sabatier, Weinhold, Mulder* u. A. — Die Iridektomie ausserhalb der vordern Augenkammer macht *Beer*, indem er mit dem Staarmesser dem Rande der Sklerotika so nahe als möglich einen eine Linie langen Lappenschnitt in die Cornea macht und dann die Iris, wenn sie nicht mit der Hornhaut verwachsen ist, mit einem Häkchen fasst und das vorgezogene Stück mit der Daviel'schen Scheere an der Hornhaut wegschneidet. Fast eben so verfährt *Benedict, von Walther*, welcher aber einen freiwilligen Prolapsus iridis abwartet, ferner *Gibson*. — Die Iridektomie von der hintern Augenkammer aus brachte *Riecke* für solche Fälle in Vorschlag,

wo die Linse mit der hintern Fläche des Iris adhärirt, das Auge sich stets in einem gereizten, entzündlichen Zustande befindet, oder die Augenkammern sehr eng angetroffen werden etc., doch ist diese Methode zu künstlich und nicht mehr im Gebrauch. — Um die Iridektomie von beiden Augenkammern aus zu verrichten, führt *Muter* eine feine Depressionsnadel durch die Sklerotika dicht hinter der Cornea in horizontaler Richtung ein, zieht sie aus und bringt durch die Öffnung zuerst das stumpfspitzige Blatt seiner Irisscheere in die hintere Augenkammer, durchbohrt mit dem spitzen Blatt die Hornhaut an ihrem äussern Rande, u. s. w. — ein complicirtes, sehr verwundendes, nicht zu lobendes Verfahren. III. Ablösung der Iris vom Ciliarbande (*Iridodialysis, Koredialysis, Korodialysis, Koretodialysis*), zerfällt in die einfache Dialyse, Dialyse mit Einklemmung der Iris, Dialyse mit gleichzeitiger Einschneidung, und Dialyse mit gleichzeitiger Ausschneidung. 1) Die einfache Dialyse. Sie wird entweder von der Cornea oder von der Sklerotika aus verrichtet. *Himly* geht hier mit einer gekrümmten Nadel durch die Sklerotika, stösst diese mitten durch die Iris in die vordere Augenkammer, führt sie, die convexe Fläche nach Vorn gerichtet, zur innern Seite der Iris, sticht sie hier wieder von Vorn nach Hinten durch die Iris in die hintere Augenkammer zurück und trennt die auf diese Weise doppelt gefasste Iris los. Liegt die Iris dicht an der Hornhaut an, so deprimirt er zuerst die Linse. Fast eben so operirt *Bell.* — *Riecke* operirt durch die Sklerotika so, dass die Nadel in der hintern Augenkammer bleibt; *A. Schmidt* und *A. Scarpa* dringen durch die Iris in die vordere Augenkammer und wirken von hier aus. — Durch die Hornhaut operirt *Beer*, indem er die Nadel in der Augenkammer lässt. *Toché-Couléon* führt die Nadel durch die Cornea und die Iris in die hintere Augenkammer und macht von hier aus die Dialyse. 2) Iridodialyse mit Einklemmung der getrennten Iris (*Iridoencleisis, Iridencleisis*). *Langenbeck* macht sie von der Hornhaut aus; er schneidet die Cornea mit seinem Staarmesser 3 Linien weit von der Stelle, wo die Pupille angelegt werden soll, senkrecht ein und erweitert den Schnitt beim Zurückziehen des Messers um 1 — 1½ Linien, führt die durch ein Häkchen vom Ciliarbande gelöste Iris in die Hornhautwunde und klemmt sie hier ein. Jetzt bedient er sich seines Coreoncions zum Fassen und Ablösen der Iris; *Gräfe* bedient sich seines eigenen Coreoncions dazu; *Dzondi* seiner Nadelzange; *Reisinger* eines Doppelhäkchens. Von der Sklerotika aus operirt *Werneck*, indem er eine gerade, etwas breite Staarnadel, wie bei der Reclination durch die Sklerotika sticht, diese dann zurückzieht, alsdann in die Wunde ein Beer'sches Häkchen bringt, die Iris nahe am Ciliarbande fasst, sie lostrennt und sie in die Sklerotikawunde einklemmt. *Wagener* macht die Iridoencleisis von der Cornea und Sklerotika aus mit seiner Staarnadelzange. *Embden* bedient sich seines Raphiankistrons zugleich zur Eröffnung des Auges und zur Ablösung des Iris; *Nowicki* seines Labidobelonankistrons; *Geiger* seines Lanzenhakens. 3) Iridodialyse mit Einschneidung der vom Ciliarbande abgelöster Iris (*Iridotomedialysis*). *Donegana* geht mit einer geraden oder sichelförmig gekrümmten Nadel durch die Hornhaut oder Sklerotika ein, um die Iris an ihrem innern Ciliarbande zu fassen, loszutrennen, gleichzeitig aber mit dem concaven Rande der Nadel dieselbe vom Umfange nach der Mitte hin einzuschneiden. 4) Iridodialyse mit Abschneidung der vom Ciliarbande getrennten Iris (*Iridectomedialysis*). Man macht einen hinlänglich grossen Hornhautschnitt wie bei Extration des Staars, führt dann ein kleines Zangeninstrument geschlossen in die vordere Augenkammer, öffnet es durch einen Fingerdruck, durchsticht mit der spitzen Branche die Iris, schliesst dann das Instrument, trennt die so gefasste Iris vom Ciliarbande und zieht sie aus der Hornhautwunde vor, um sie dicht vor derselben mit der Daviel'schen Scheere wegzuschneiden. So operiren *Assalini, von Gräfe, Reisinger, Rosa, Rust:* indem sie sich zur Ablösung der Iris zum Theil eigener Instrumente bedienen. Will die Einklemmung die Hornhautwunde nicht gelingen, so schneidet *Langenbeck* ein Stück von der Iris weg.

B. Pupillenbildung durch Verziehung der natürlichen Pupille (*Koreparelkysis s. Iridoparelkysis*). Hier wird die noch vorhandene Pupille durch Einklemmung ihres Randes in eine Wunde der Cornea oder Sklerotika verzogen. *Adams* macht nach verrichtetem Hornhautschnitt durch Druck mit seinem Augenspiegel einen Vorfall der Iris, zieht ihn mit einer Zange weiter hervor und klemmt ihn in die Hornhautwunde ein, damit er hier verwachse. *Himly* öffnet durch einen kleinen Einstich die Hornhaut mit einem Sichelmesser, fasst mit einem Häkchen den Pupillenrand der Iris seitwärts und zieht ihn in die Öffnung der Hornhaut. *Embden* erweitert erst die Pupille durch ein narkotisches Mittel und geht alsdann von der Sklerotika aus mit seinem Raphiankistron in die hintere Augenkammer, fasst den Pupillenrand der Iris und klemmt ihn in die Sklerotikawunde ein. Ebenso operirt *van Onsenoort* von der Sklerotika aus, bedient sich aber zum Fassen der Iris eines stumpfen biegsamen Häkchens.

C. Pupillenbildung durch Ausschneiden eines Stücks aus der Sklerotika und Chorioidea (*Scleroticectomia*). Hier wird entweder die Pupille in der Sklerotika allein, oder in die Cornea und Sklerotika zugleich gebildet. *Von Autenrieth* schneidet die Conjunctiva nahe am äussern Rande der Cornea perpendiculär ein, dreht dann den Augapfel mit einem Häkchen einwärts und schneidet dann aus der von der Conjunctiva entblössten Sklerotika, Chorioidea und Retina mit einer feinen Scheere ein kreisförmiges Stück aus; der in der Öffnung vorliegende Glaskörper soll sich mit einer eigenen durchsichtigen Haut und der durchsichtig bleibenden Conjunctiva bedecken und die Lichtstrahlen unmittelbar zum Glaskörper gelangen lassen. *Riecke* modificirt dieses Verfahren dahin, dass er die über die Sklerotikalpupille gezogene Bindehaut mit einigen feinen Heften an dem entgegengesetzten Wundrande befestigt und durch einen am innern Augenwinkel angebrachten Druck einen Vorfall des Glaskörpers in die Wunde der Sklerotika bewirkt, um deren Verwachsung dadurch zu verhindern. Nach *von Ammon* wird die Conjunctiva von der unterliegenden Sklerotika mit dem Staarmesser oder einer feinen Augenscheere losgetrennt, alsdann führt er dicht an der Trennungslinie ein eigenthümliches Sklerotom ein und einige Linien vom Einstichspunkte entfernt durch Chorioidea und Sklerotika wieder heraus und bildet nach unten einen Lappen, den er mit der Augenscheere an der Basis abtrennt. Auch schlägt er zur Vermeidung aller Nachtheile der bisherigen Operationsmethoden eine neue vor: Man soll nämlich von der Höhle des Bulbus aus, also von Innen nach Aussen operiren, um die Sklerotika von der unverletzt zu erhaltenden Conjunctiva zu trennen. Er führt deshalb 2 mit Haken versehene Nadeln durch die Cornea in das Auge, macht mit der Spitze und Schneide derselben eine Längenincision in Retina, Chorioidea und Sklerotika, setzt den vorgeschobenen Haken in den Einschnitt der Sklerotika, um diesen durch einen Einriss zu vergrössern, ohne die die Öffnung bedeckende Conjunctiva zu verletzen. — *Bünger, Hüter* und *Stilling* verfahren also: Zwei bis 2½ Linien vom Rande der Cornea nach dem äussern Augenwinkel zu, wird ein über, unter oder in den zur Sklerotika verlängerten Horizontaldurchmesser der Pupille fallender horizontaler oder verticaler Einstich von 2—2½ Linien Länge gemacht und mit drei passend geführten Scheerenschnitten ein Viereck aus allen Augenhäuten bis an den grauen Kreis, ohne den Ciliarkörper zu verletzen, herausgeschnitten. Ein dünnes, aus plastischem Exsudat gebildetes Häutchen deckt die künstliche Pupille. — Bei der Bildung der künstlichen Pupille in der Sklerotika und Cornea zugleich wird nach *Bünger, Hüter* und *Stilling* ein Viereck von 2—1½ Linien im Durchmesser, dessen Mittelpunkt sich da befindet, wo der zur Sklerotika verlängerte Horizontaldurchmesser der Pupille den dem äussern Augenwinkel zugekehrten Rand der Cornea schneidet, nachdem durch ein eingestossenes Beer'sches Staarmesser eine Seite desselben getrennt ist, mit drei passenden Scheerenschnitten aus Conjunctiva, Sklerotika, Chorioidea, Retina, Cornea, Iris und Corpus ciliare entfernt. *Bünger* verrichtet dies in einem Act mit seinem aus 3 Klingen bestehenden Instrumente.

D. Pupillenbildung durch Ausschneidung eines Stückes aus der verdunkelten Hornhaut (*Keratectomia*). *Darwin* machte den Vorschlag bei totaler Verdunkelung der Cornea aus ihr ein rundes Stück von einer Linie im Durchmesser herauszutrepaniren, *Mösner* führte die Operation aus, erregte durch einen Druck einen Glaskörpervorfall durch diese Öffnung, den er durch einen elastischen Ring, welchen er aufs geschlossene Auge band, einklemmte.

E. Keratoplastik, Verpflanzung der Hornhaut, s. Chirurgia curtorum. Nach vielfacher Erfahrung sind die oben erwähnten vielfachen Operationsmethoden der Koremorphose als unbrauchbar und nutzlos zu betrachten. Die jetzt noch gebräuchlichen Hauptmethoden, wovon keine einzige für specielle Fälle entbehrt werden kann, sind folgende: 1) *Iridotomie* von der vordern Augenkammer aus; 2) *Iridektomie* nach *Beer;* 3) *Iridodialysis* mit *Encleisis* nach *Langenbeck* und *Himly;* 4) *Iridectomedialysis.*

Eine jede dieser Methoden hat ihre besondern Vorzüge, ihre besondern Mängel, deshalb auch ihren eigenthümlichen Wirkungskreis. Keine einzige hat einen absoluten Vorzug vor der andern und von einer Universalmethode kann gar nicht die Rede seyn. Die Iridotomie und Iridektomie finden eine beschränktere Anwendung als die Iridodialyse, deren Vorzüge schon oben genannt worden sind. 1) Was die Iridotomie betrifft, so hat sie den Vorzug, dass sie am wenigsten und reinsten verwundet, daher die entzündliche Reaction nicht gross ist, und dass die Pupille am besten und leichtesten in der Mitte gebildet werden kann; sie hat aber den grossen Nachtheil, dass durch sie nur selten und unvollkommen der Zweck der Koremorphose erreicht wird. Man verrichtet sie jetzt nur noch allein bei zurückgebliebener Membrana pupillaris. 2) Weniger beschränkte Anwendbarkeit findet bei der Iridektomie statt, denn sie setzt ebenfalls eine reine aber grössere Wunde. Die Verwundung der Iris erregt keine so bedeutende Blutung wie bei der Iridodialysis und das Blut, welches bei Nichtentleerung die Schliessung der neuen Pupille begünstigt, kann hier aus der grössern Hornhautwunde leicht abfliessen, die Pupille auch mehr im Mittelpunkte angelegt werden, so dass der Kranke zum Deutlichsehen nicht so sehr zu schielen braucht. Es muss indessen noch ein grosser Theil der Iris und Cornea gesund seyn; sie hinterlässt aber eine grosse Narbe; auch kann die Linse leicht verletzt werden, und extrahirt man diese, so erzeugt doch die zurückbleibende Kapsel noch einen Nachstaar, indem sie mit der sich entzündenden Iris verwächst. 3) Die Dialyse ist zwar unter allen Methoden die am meisten verwundende und erregt verhältnissmässig die heftigte Reaction, die zuweilen selbst dem Auge Gefahr droht, weil durch sie das Ciliarband verletzt, eine grosse Wunde gemacht, eine starke Blutung und solcher Schmerz erregt werden; auch muss der Kranke, weil die Pupille am äussersten Rande der Iris angelegt wird, jedesmal schielen um zu sehen; aber sie hat den ungeheuer grossen Vortheil, dass durch sie sich da noch eine Pupille bilden lässt, wo die anderen Methoden gar nicht mehr ausreichen, wenn nämlich nur noch ein kleiner Theil der Iris und Cornea frei ist. Die Iridotomedialysis hat vor der einfachen Dialysis keinen Vorzug; operirt man hierbei von der hintern Augenkammer aus mit der Nadel, so wird die Linse leicht verletzt und sie muss dislocirt werden; ist ferner die Nadel an ihrer innern Seite hinreichend scharf, so gelingt wol das Einschneiden der Iris, nicht aber das Ablösen derselben; ist die Nadel weniger scharf, so löst man die Regenbogenhaut ab, ohne sie einzuschneiden; deshalb fallen beide Methoden mit Recht aus der Reihe der üblichen weg. — Bei der Iridencleisis wird die Zurückziehung der Iris verhindert und somit die mögliche Verschliessung der Pupille verhütet; die Linse liegt hier ferner ausser dem Bereiche der Instrumente, nur steht zu befürchten, dass die Iris durch die Einklemmung in hohem Grade gereizt werde und sich entzünde; auch gelingt die Einklemmung nicht immer und man muss dann zu der den Vorzug verdienenden Iridektomedialysis seine Zuflucht nehmen, welche weniger gefahrvoll und deren Erfolg sicherer ist und nie eine so bedeutende Iritis als die Encleisis macht; auch kann noch da,

wo nur ein kleiner Theil der Iris frei ist, eine ziemlich grosse Pupille gebildet werden. — Die Iridoparelkysis hat zwar den Vortheil, dass die Pupille der Sehaxe ziemlich nahe kommt, und dass die Linse, wenn man vorsichtig operirt, nicht verletzt wird; sie hat aber auch den bedeutenden Nachtheil, dass die Iris durch sie in eine heftige Spannung und Zerrung versetzt wird, in deren Folgen heftige entzündliche Zufälle entstehen müssen, obgleich *Himly* das Gegentheil behauptet, und selbst darüber erstaunt war, eine nur sehr gelinde Entzündung eintreten zu sehen. Beim Durchtreten der Linse durch die Pupille während der Staarextraction wird die Iris bei weitem nicht in einem solchen Grade gespannt, und doch ist dies gerade das gefährlichste Moment der ganzen Operation, deren günstiger Erfolg am häufigsten durch die darnach eintretenden Folgen vereitelt wird. Eine von Natur schlaffe und wenig reizbare Iris kann allerdings bedeutende Insultationen ertragen; wie weit dies aber ohne Gefahr und Nachtheil geschehen könne, ist nicht vorauszusehen. Um allen möglichen üblen Folgen vorzubeugen, könnte man endlich den hervorgezogenen Iristheil mit einer Scheere entfernen. Die Parelkyse könnte nur bei grossen Centralleukomen ihre Anwendung finden, wo der Rand der natürlichen Pupille an irgend einer Stelle noch sichtbar ist. — Ausser bei der Membrana pupillaris ist die Iridotomie bei später entstandener Verschliessung, wobei Cornea und Linse durchsichtig, die Iris gesund aber sehr gespannt ist, indicirt. — Bei Atresie der Pupille und gesunder durchsichtiger Cornea, was zuweilen nach Staaroperationen der Fall ist, kann man die Iridektomie machen, desgleichen bei Verengerung und Verwachsung der Pupille, verbunden mit grauem Staar, doch muss die Cornea der neuen Pupille gegenüber noch durchsichtig seyn. Hier entfernt man zugleich die verdunkelte Linse und bildet eine neue Pupille; ferner bei Synechia posterior und gleichzeitiger Verengerung der Pupille, wo wenigstens noch die Hälfte der Hornhaut durchsichtig ist, — bei Centralverdunkelungen der Hornhaut, welche die normale Pupille ganz oder grösstentheils verdeckt, wo man nur nöthig hat, diese nach einer Seite hin zu erweitern. Die Dialyse ist angezeigt bei Hornhautverdeckungen und Synechia anterior, welche mehr als die Hälfte betragen, und wo bald die ganze Pupille mit verwachsen ist, bald, wenn auch der Pupillenrand theilweise oder noch ganz frei geblieben, doch der durchsichtige Theil der Cornea so gelegen ist, dass der Hornhautschnitt nicht gut ausgeführt werden kann, — ferner bei Synechia posterior, complicirt mit Katarakt, welcher sich nicht zur Extraction eignet; bei Verdunkelungen der tellerförmigen Grube des Glaskörpers nach Staaroperationen, wo man durch letztern einen neuen Weg für die Lichtstrahlen nach dem Innern des Auges bahnt; endlich wenn früher eine Methode versucht ist, die dadurch gebildete Pupille sich aber wieder verschloss. — Bei allen Methoden der Koremorphose bedarf es, leidet der Kranke an keiner Dyskrasie, oder an katarrhalischen, rheumatischen, gastrischen Affectionen, keiner Vorbereitung; entzündliche Augenleiden, sowie Obstructio alvi müssen vorher beseitigt werden. Am besten operirt man gegen Mittag, weder nach starker Mahlzeit, noch bei nüchternem Magen, weder bei trübem, veränderlichem Wetter, noch an Tagen, wo Gewitter im Anzuge sind; ein heiteres, trockenes, gleichmässiges Wetter ist am besten; bei uns Anfangs Juni. Die Evolutionsperioden vermeidet man gern. Das höhere Alter ist hier günstiger, als das mittlere und zarte. Der Kranke wird auf einen hohen Stuhl mit kurzer Lehne gesetzt, so dass sein Kopf an den Hals des Operateurs passt und seine Beine zwischen die des Letzteren sich strecken. Auch muss das Licht schräg zwischen ihm und dem vor ihm stehenden Operateur ins kranke Auge fallen. Ein sachkundiger Gehülfe muss das obere Augenlid fixiren und den Kopf des Kranken richtig halten; ein anderer vielleicht auch noch die Hände. — Bei der Iridotomie gebraucht man eine gerade, an ihrer Spitze zweischneidige Staarnadel und einen Ophthalmostaten, tröpfelt einige Stunden vor der Operation einige Tropfen vom Infusum hyoscyami ins Auge, operirt auch auf beiden Augen mit der rechten Hand, z. B. bei Membrana pupillaris. Man fasst die Nadel wie

eine Schreibfeder, stützt den kleinen Finger zur Seite des Auges auf, setzt die Nadel rechtwinklig gegen die Hornhaut, ½—1 Linie unter deren Mitte, sticht sie durch und führt die Spitze, wenn sie frei in der vordern Augenkammer erscheint, mit seitlich gerichteten Flächen, indem man den Griff senkt, gegen den oberen Rand der Pupillenmembran, ritzt diese von oben bis unten durch Erheben des Griffes auf, wobei der Pupillarrand der Iris nicht verletzt werden darf. Dann führt man, bei nach Oben und Unten gerichteten Nadelflächen, in diesen Längenschnitt vom innern und äussern Augenwinkel her 2 Querschnitte mit derselben Vorsicht, wodurch die Pupillenmembran, kreuzweis gespalten, in 4 Lappen getheilt ist. Bei diesen Schnitten muss man die Haut gleichsam nur aufritzen, um nicht die Linse zu verletzen. Nach vollzogenem Querschnitte wird die Nadel etwas zurückgezogen, um nachzusehen, ob noch einzelne Punkte im Kreuzschnitte ungetrennt geblieben sind. Ist dies der Fall, so durchschneidet man sie nachträglich, entfernt endlich die Nadel auf dem Wege, auf welchem sie eindrang, aus dem Auge, und schliesst dieses sogleich. Die Lappen der Pupille ziehen sich sehr bald durch die Naturthätigkeit zurück. — Bei der Iridektomie gebraucht man ein Beer'sches Staarnadelmesser, ein feines Augenhäkchen, eine Pincette — *v. Gräfe's, Blömer's, Beer's, Daviel's* Scheere, und einen Löffel. Am rechten Auge verrichtet man die Operation mit der linken, am linken Auge mit der rechten Hand. Bei der Iridektomie mit in der Mitte verdunkelter Hornhaut mit oder ohne theilweise Synechia anterior und theilweise freiem Pupillarrande verfährt man folgendermassen: Zuerst durchschneidet man mit dem Beer'schen Staarmesser die Hornhaut dicht am Rande der Sklerotika, welcher Schnitt im Rande selbst verlaufen und einen Lappen von 2—2½ Linien bilden muss. Alsdann lässt man durch einen Gehülfen das untere Augenlid herabziehen; drängt sich nun, was meist der Fall ist, die Iris von selbst durch die Wunde, so fasst man den vorgetretenen Theil mit der Pincette, zieht ihn noch mehr hervor, und schneidet ihn mit der Scheere ab. Erfolgt nicht von selbst ein Prolapsus iridis, so bewirkt man ihn mit einem Häkchen. — Auch die Iridektomie bei Atresie der Pupille mit Kataract oder bedeutender Synechia posterior complicirt, wobei aber die Cornea gesund ist, geschieht wie die im obigen Falle angeführte Iridektomie, um eine neue und centrale Öffnung in der Iris und die Extraction der verdunkelten Linse zu bewirken. Es wird ein Hornhaut- und Irislappen gebildet und die Linse extrahirt und dann ein Irislappen ausgeschnitten. — Bei der Iridodialysis, die sich jetzt nur noch auf die Iridoencleisis beschränkt, verfährt man auf folgende Weise: *a*) Iridoencleisis. Man muss die Hornhautwunde so gross machen, um das kleine Häkchen bequem einführen zu können, aber nicht zu gross, damit die Einklemmung der Iris nicht misslingt; die Öffnung darf nicht unter 1½ und nicht über 2 Linien gross seyn; auch muss man sie um den halben Hornhautdurchmesser von der Ablösungsstelle der Iris entfernt machen. Ist die Cornea an dieser Stelle durchsichtig, so wird der Schnitt im Gesunden vollzogen, wo nicht, so kann man auch in eine verdunkelte Stelle einstechen, wo aber die Wunde langsamer heilt. Die Operation wird am rechten Auge mit der linken, am linken Auge mit der rechten Hand gemacht. Ist die Pupille an der äussern Seite zu bilden, so gebraucht man die Hände umgekehrt und operirt über die Nase weg. Erster Act. Hornhautschnitt. Man fasst das Staarmesser wie eine Schreibfeder, sticht es rechtwinklig durch die Cornea, bis die Spitze frei in der vordern Augenkammer erscheint, alsdann wendet man das Heft des Messers so, dass die Klinge parallel zur Iris zu stehen kommt. Nun schiebt man das Instrument 1½—2 Linien in der vordern Augenkammer fort, senkt die Spitze und erweitert mit ihr im raschen Herausziehen des Messers die Wunde. Das Messer muss schnell herausgezogen werden, damit beim Ausfliessen des Humor aqueus die sich vordrängende Iris nicht verletzt werde. Auch muss die innere Lamelle der Hornhaut eben so weit als die äussere getrennt sein. Nun schreitet der Operateur sogleich zum zweiten Act, zur Ablösung der Iris. Er fasst das Augenhäkchen wie eine Schreibfeder, stützt den kleinen

Finger zur Seite des Auges auf, richtet das Häkchen mit der Convexität voran, mit der Spitze nach unten rechtwinklig der Cornea zugekehrt und schiebt es so durch die Wunde in die vordere Augenkammer. Hier angekommen wendet man das Heft desselben so, dass das Häkchen mit nach unten gerichteter Spitze flach zwischen Cornea und Iris zu liegen kommt und man es an der innern Seite der Hornhaut fortschieben kann. Man führt das Häkchen bis zum äussersten Umfange der Iris fort, so dass seine Spitze hinter der Sklerotika verschwindet, wendet es dann erst mit der Spitze gegen die Iris, hakt es tief in diese ein, so dass sie ganz durchstochen ist und zieht nun das Instrument etwas zurück. Trennt sich nun die Iris vollständig vom Ciliarbande ab, so dass eine schwarze Öffnung erscheint, so setzt man den Zug fort, wendet aber zuvor das Häkchen mit der Spitze nach Oben und eher der Hornhaut als der Linse zu, zieht es nun ganz langsam zurück bis zur Hornhautwunde und nun beginnt der dritte Act, die Einklemmung der Iris in die Corneawunde. Dem Häkchen wird durch Wendung des Griffes dieselbe Richtung wieder gegeben, in der es eingeführt wurde. Man zieht es hierauf langsam mit der aufgespiessten Iris hervor, indem man sich mit dem convexem Theile mehr an den untern Wundwinkel der Cornea hält, damit die Spitze sich nicht in den obern Wundwinkel einhake. Ist das Instrument mit der Iris herausbefördert, so setzt man noch so lange den Zug in der ersten Richtung fort, in welcher die Iris abgelöst wurde, bis die neue Pupille die erforderliche Grösse erlangt hat und etwa $^1/_3$ des Irisumfanges gelöst ist; man lässt nun mit dem Zuge etwas nach und sieht zu, ob sich die Iris in die Hornhautwunde einklemmt; alsdann hakt man das Häkchen aus, indem man es etwas zurückschiebt, und die Operation ist beendet. Da sich die ganze vordere Augenkammer sogleich mit blutigem Extravasate anfüllt, welches nicht aus der Wunde fliessen kann, so bemerkt der Kranke nur einen dunkelrothen Schein, und auch der Arzt kann die neue Pupille nicht sehen. Schlüpft die Iris wegen zu grosser Spannung oder zu grosser Hornhautwunde zurück, so schreitet man sogleich *b*) zur Iridektomedialysis, welche überhaupt den Vorzug verdient. Sie wird in den ersten drei Acten, wie die Iridoencleisis ausgeführt; doch macht man, beabsichtigt man sie gleich anfangs, den Hornhautschnitt $2\,^1/_2$ Linien gross. Ist bei einer vordern Synechie mehr als $^2/_3$ der Hornhaut und Iris verwachsen, so macht man den Hornhautschnitt in der Synechie selbst, wodurch die hintere Augenkammer geöffnet und von da aus der Schnitt vollführt wird. Nach dem dritten Acte wird das herausgezogene Irisstück, indem man schon die geöffnete Scheere an die Hornhaut angelegt hat, stärker herausgezogen und weggeschnitten. Bei den beiden letzten Methoden können manche üble Ereignisse stattfinden. Bei einem zu kleinen Schnitte streift sich die Iris bei Herausführung des Häkchens in der engen Wunde ab, man dilatirt ihn daher sogleich mittels des Staarmessers oder der Scheere. Ein zu grosser Schnitt bedeutet wenig, man macht dann statt der Encleisis die Iridektomedialysis. Hat man beim Einstich in die Cornea die Iris mit angestochen, so geräth nachher das Häkchen leicht in diese Öffnung; hier führe man das Instrument in der hintern Augenkammer fort und bewirke die Ablösung von hier aus. Wird die Iris nicht vom Ciliarbande getrennt, sondern mit dem Häkchen eingerissen, so muss man das Häkchen von Neuem dem Ciliarligamente näher einsenken; oder bei mürber Beschaffenheit der Iris diese mit der Gräfe'schen Pincette anfassen. Ist die Iris zu klein gerathen, so geht man mit den Häkchen wieder ein und löst mehr ab. Oft widersteht das blutige Extravasat in der vordern Augenkammer hartnäckig der Resorption; alsdann öffne man die Hornhaut durch einen kleinen Einschnitt dicht am Rande der Sklerotika und entferne das Extravasat mittels einer Pincette oder dem Daviel'schen Löffel. — In Betreff des Verbandes und der Nachbehandlung ist dieses zu bemerken: Nach der Operation reinige man sorgfältig das Auge, verklebe es sanft mit einem schmalen Heftpflasterstreifen und lege eine einfache Augenbinde über. Der Kranke wird auf ein bequemes Lager gelegt, wo er 24 Stunden eine ruhige Rückenlage aushalten kann; das Zim-

mer gehörig verdunkelt, das Bett vor Luftzug geschützt und geistige und körperliche Ruhe anempfohlen; dabei antiphlogistische Diät und zur Verhütung der Entzündung kalte Umschläge aufs Auge; bei robusten Individuen dient ein prophylaktischer Aderlass. Zeigt sich bei fortgesetzter Anwendung der kalten Umschläge nur im geringsten Hitze, drückendes Gefühl im Auge, so müssen zur Verhütung der Iritis Aderlassen und örtliche Blutausleerungen angewandt werden; auch gebe man innerlich Kalomel in grossen Dosen und äusserlich Unguent. mercur. in die Schläfe. Am dritten Tage öffne man vorsichtig das Auge und reinige es vom Schleim, gegen den neunten Tag setze man dasselbe vorsichtig dem Lichteinflusse aus. Bleibt nach 3—4 Wochen noch Röthe der Conjunctiva und Sklerotika zurück, so tröpfle man eine schwache Zinksolution ein.

Synocha (*Febris*), das synochische oder entzündliche Fieber, s. Febris inflammatoria. Einige neuere Ärzte nennen das anhaltende Fieber, das bis zur Entscheidung mit ziemlich gleicher und selbst mit steigender Intensität fortdauert, Synocha (ὁ συνεχης πυρετος). Ursprünglich heisst das Wort (ἡ συνοχα) Zusammenhang.

Synochus, *Synochus putris*, das gastrische, gallige, mit Adynamie verbundene Faulfieber (s. Febris putrida). *Synochus ictericus* ist Febris flava; *Synochus non putris* ist Febris lenta nervosa.

Synolce (ἡ συνολκη) die Zusammenziehung, daher der Krampf (*Galen*), s. Spasmus.

Syntexis, das Schmelzen, Auszehren; daher Abmagerung, Fieber mit Colliquationen; s. Colliquatio und Marasmus.

Syphilidophthalmia, *Ophthalmia venerea*, s. Inflammatio oculi Lit. I.

Syphilis, *Lues venerea, Pudendagra, Morbus gallicus, italicus, neapolitanus, hispanicus, Syphilismus, Cacochymia venerea*, die venerische Krankheit, die Lustseuche, Franzosen, Syphilis (von συς und φιλεω, nicht vom Hirten *Syphilus*, d. i. Saufreund, abstammend). Ist ein chronisches, durch Ansteckung des venerischen Giftes bedingtes Übel, das an der primär afficirten, angesteckten Hautstelle eine locale entzündliche Reizung bis zur Entzündung erregt, in Folge deren sich ein Krankheitsstoff bildet (der Träger des Giftes ist Schleim, Eiter, Lymphe), welcher auf gesunde und dafür empfängliche Personen übertragen, dieselbe Krankheit erzeugt; auch im Körper des Kranken selbst durch allmälig fortschreitende Weiterverbreitung mittels des Lymphsystems fähig ist verschiedene secundäre syphilitische Erscheinungen und chronische Leiden hervorzurufen, so dass zuletzt daraus ein langwieriges Krankseyn und eine allgemeine Cachexia syphilitica entsteht. Wir unterscheiden demnach örtliche und allgemeine oder primäre und secundäre Syphilis; denn die örtlichen venerischen Leiden gehen der allgemeinen stets vorher. *Bonorden* (s. unten die angeführte Schrift) definirt die Lustseuche als eine Krankheit der Reproduction (?), welche unter der Form von Geschwüren, Excrescenzen, Blennorrhöen und Hautausschlägen auftritt, durch ein eigenthümliches fixes Contagium erzeugt wird, und deren nächste Ursache eine durch letztes hervorgerufene Anomalie der vegetativen Kräfte des Körpers ist.

A. Über die Natur und Heilung der Syphilis im Allgemeinen.

Über den Ursprung und die Verbreitung der Syphilis herrschen verschiedene Meinungen. Das Wahrscheinlichste ist, dass dieselbe zuerst durch klimatische und atmosphärische Einflüsse als miasmatisches Übel entstand und ohngefähr bis zum Jahre 1505, also 11 Jahr hindurch (denn sie zeigte sich zuerst im Jahre 1494 in Italien), als solches gewüthet und sich über Europa verbreitet habe; später scheint sie nur durch unmittelbare Berührung mit dem venerischen Gifte, also durch ein Contagium sich fortgepflanzt zu haben, obgleich auch hier noch manche Zweifel obwalten, und dies be-

sonders bei mehreren Formen modificirter Syphilis nicht immer der Fall ist (s. unten Syphilis spuria). Ferner ist es gewiss, dass die Lustseuche in verschiedenen Ländern mancherlei Metamorphosen erlitten, die sogenannte *Pseudosyphilis*, wohin wir den *Scherlievo*, die *Yaws*, *Pians*, die *Sibbens* in Schottland, das *Malum canadense*, die *Radesyge* und die *Buttonscurvy* in Island, selbst den *Morbus Dithmarsicus*, die Marschkrankheit unserer Gegend rechnen (s. Scherlievo und Syphilis spuria). Ob die Seuche eine Metamorphose der Lepra und Elephantiasis sey, wie Einige wollen, lassen wir dahin gestellt seyn; gewiss ist es, dass diese schlimmen Hautkrankheiten in Europa immer seltener wurden, sowie die venerische Krankheit sich mehr und mehr verbreitete. Ebenso gewiss ist es auch, dass letztere als miasmatisches und später rein contagiöses Übel vom Jahre 1494 bis zur gegenwärtigen Zeit stets gelinder und weniger tödtlich geworden, und dass dereinst die Zeit kommen wird, wo das Übel ganz und gar, in sich selbst seinen Untergang findend, aus der Welt verschwinden muss, indem hier die klimatischen Einflüsse von grosser Wichtigkeit sind, was schon ältere Ärzte, *Astruc* u. A., einsahen und schon damals ein Gelinderwerden dieser Seuche, wie es in unserer Zeit auch eingetroffen, prophezeihet haben (vergl. *Guil. Lesenberg*, De mutata morbi venerei natura animadversiones. Rostoch. 1830. Sect. I. §. 6—9.)

Wir übergehen hier die Beschreibung der frühern Syphilis in ihren gefährlichen und tödtlichen Formen, uns beschränkend nur auf diejenigen, wie sie jetzt und in unsern Tagen auftreten. Ebenso wenig würde es hier der Ort seyn, die grosse Literatur der Syphilis aufzuzählen oder die verschiedenen Ansichten nnd Meinungen über den Ursprung der Seuche, welche wir in allen Monographien und Handbüchern aufgeführt finden, noch einmal zu wiederholen und, wie die meisten Autoren dies gethan, nachzuschreiben. Nur der vorzüglichsten Schriften, welche vollkommen Auskunft über die Geschichte, den Ursprung und die Metamorphosen der Seuche verschaffen, will ich hier gedenken: *J. Astruc*, Abhandl. aller Venuskrankheiten. A. d. Franz. von *J. G. Heise*. 1760. *G. van Swieten*, Von der venerischen Krankheit und ihrer Heilart. 1796. *J. J. Plenk's* Lehre der vener. Krankh. A. d. Latein. von *Wasserberg*. Wien, 1787. *Ch. Girtanner*, Abhandl. über die vener. Krankheiten, 4te Aufl. von *Cappel*. 1802. *Fr. X. Swediaur's* Vollständige Abhandl. über die Zufälle, die Wirkungen, d. Natur u. die Behandl. der syphilit. Krankheiten. A. d. Franz. von *Hoven*, später von *Kleffel*. 2te Aufl. 1803. *Fr. A. Walch*, Ausführl. Darstellung des Ursprungs, der Erkenntniss, Heilung und Vorbauung der venerischen Krankheiten. Jena, 1811. *J. Wendt*, Die Lustseuche in allen ihren Richtungen etc. 2te Aufl. Breslau, 1816. *J. Eyerel*, Darstell. d. neuesten Theor. u. Erfahrungen üb. d. Natur und Heilart der syphilit. Krankheiten. Wien, 1812. *Philipp Wilhelm*, Klinische Chirurgie. München, 1830. *Plisson*, Monographie der Lustseuche nach ihrer Heilart, ihren verschiedenen Richtungen und Gestalten, seit ihrem Erscheinen bis auf unsere Zeit. Ilmenau, 1827. *Fr. W. Oppenheim*, die Behandlung d. Lustseuche ohne Quecksilber etc. Hamburg 1827. *v. Vering*, Syphilidotherapie. Wien, 1826. *H. A. Hacker*, Literatur der syphilit. Krankheiten vom Jahre 1794 bis mit 1829 (Fortsetung der Girtanner'schen Lit. im 2ten und 3ten Bande seiner „Abh. üb. d. venerischen Krankheiten"). *Simon* jun., Versuch einer kritischen Geschichte der verschiedenen, besonders unreinen Behaftungen der Geschlechtstheile und ihrer Umgegend, oder der örtlichen Lustübel, seit den ältesten bis auf die neueste Zeit. Hamburg, 1829 und 1830. 2 Theile. *H. F. Bonorden*, Die Syphilis, pathologisch-diagnostisch und therapeutisch dargestellt. Berlin, 1834 (eine sehr lesenswerthe Schrift, deren erstes Buch die allgemeine Pathologie und Therapie der Syphilis, das zweite die specielle Pathol. und Therapie derselben behandelt).

Allgemeine Eintheilung der venerischen Krankheitsformen. *Bonorden* und *Hacker* nehmen die Verschiedenheit der Organe, an welchem sie haften, zum Eintheilungsgrunde (s. *Rust's* Handbuch der Chirurgie. Bd. XV. S. 725) und statuiren demnach: 1) Syphilis des Coriums und der

Schleimhäute: *a*) *Ulcus syphiliticum*, der Chanker, das venerische Geschwür, das sowol am Corium als an den Schleimhäuten vorkommt, und zwar *α*) als Ulcus syphil. partium genitalium, *β*) faucium, *γ*) cutis. *b*) *Blennorrhoea venerea*, der venerische Schleimfluss, und zwar *a*) *Urethritis venerea*, der Harnröhrentripper, *β*) *Elytritis venerea*, der Scheidentripper, *γ*) *Balanitis venerea*, der Eicheltripper, *δ*) *Conjunctivitis venerea*, der Augentripper. *c*) *Verruca venerea*, die venerische Warze. *d*) *Condyloma venereum*, die venerische Hautgeschwulst. Die Formen *c* und *d* kommen zwar auch auf beiden Häuten vor; doch liebt die Verruca mehr die Schleimhaut, das Kondylom mehr das Corium. Letzteres bildet den Übergang zu *e*) *Exanthema syphiliticum*, der venerische Hautausschlag, der sich *α*) als E. maculosum, *β*) papulosum, *γ*) pustulosum und *δ*) als tuberculosum zeigt. 2) Syphilis der Drüsen, wovon es 3 Formen giebt: *a*) *Bubo venereus*, *b*) *Orchitis venerea*, *c*) *Prostatitis venerea*. 3) Syphilis der Knochen. *a*) *Ostitis venerea*, *b*) *Periostitis venerea*. — Höchst selten werden andere Organe, als z. B. die Iris, der Kehlkopf, die Nagelwurzeln befallen.

Symptome und Verlauf der Lustseuche im Allgemeinen. Zuerst ist sie stets ein örtliches Übel, am häufigsten die Form des venerischen Geschwürs an der angesteckten Stelle, des sogenannten Chankers (*Ulcus syphiliticum primarium, idiopathicum*), vorzüglich hervorgebracht durch den Coitus mit venerischen Personen an den Genitalien, weit seltener an andern Theilen, z. B. an den Händen bei Wundärzten, Hebammen, Accoucheurs, wenn sie ohne Vorsicht Venerische behandeln, verbinden, entbinden und sich dabei die Hände verletzen. In der Regel zeigt sich der Chanker zwischen dem 3ten und 21sten Tage nach erfolgter Infection, fast nie früher oder später. Zuerst ist ein rother entzündeter Punkt, ein rother, ins Bläuliche spielender Fleck, woraus nach 2 — 3 Tagen, oft schon früher, ein bläulichrothes Bläschen, welches undurchsichtige Lymphe enthält, bald platzt und ein eigenthümliches Geschwür bildet, das sich durch das Weissliche und Aufgeworfene der Ränder, durch das speckartige Ansehn, durch die Neigung mehr in die Tiefe als in die Peripherie sich zu vergrössern, und so ein ungleiches, meist sehr empfindlich fressendes Geschwür darzustellen, unterscheidet. In den meisten Fällen bildet sich der Chanker zwischen dem 2ten und 12ten Tage, in seltnern erst später bis zum 21sten Tage nach der Ansteckung. Ging unreiner Coitus vorher, so erscheint er zuweilen an der äussern Oberfläche der Eichel, häufiger an der innern Oberfläche der Vorhaut, zumal am Bändchen, an der Eichel selbst, bei Frauenzimmern zwischen den Schamlefzen und Nymphen, seltener an der Klitoris. An trockenen, nicht mit Schleimmembranen versehenen Theilen kommt der primäre Chanker höchst selten vor, z. B. am Hodensack, am Perinaeum, an den Brustwarzen. Hier hat er in der Regel mehr Umfang, das Bläschen ist grösser, oft ½ Zoll im Durchmesser, es platzt, und dann bildet sich eine Borke, welche abfällt und ein fressendes Geschwür mit harten Rändern, das sich noch öfters mit einer Borke bedeckt, darstellt. Entsteht der Chanker an wunden Stellen, z. B. bei Chirurgen durch Verletzung mit chirurgischen Instrumenten, woran venerisches Gift ist, so ist die Diagnose noch schwieriger und die Prognose daher schlimmer. Ist beim Coitus der Penis an irgend einer Stelle wund gescheuert, so zeigt sich hier oft schon 12 Stunden nach dem Beischlaf ein Chankergeschwür, ohne dass ein Lymphbläschen vorhergeht. Wischt man den Eiter vom Chanker weg, so zeigt er einen ungleichen Boden und blutet leicht. Oft frisst er sehr rasch in die Tiefe und Breite und ist sehr schmerzhaft (der phagedänische Chanker); in andern Fällen ist er sehr hart, liegt dick in der Haut, frisst nur langsam weiter und zeigt nur wenig Empfindlichkeit (der callöse Chanker); zuweilen ist sein Boden ungewöhnlich gezackt und angefressen, blutet leicht und stark, und hat grosse Neigung zur Bildung von Caro luxurians und Excrescenzen (der variköse Chanker). — „Mit der Zeit," sagt *Richter*, „nimmt der Umfang des Chankers rascher oder langsamer zu. Gern,

zumal bei vernachlässigter Reinlichkeit, entstehen ihrer mehrere, umgeben dann die innere Seite der Vorhaut wol wie einen Ring, überziehen, wenn sie zusammenfliessen, die ganze Eichel. Besonders rasche Zerstörungen richtet der phagedänische Charakter an. Er giebt leicht der Eichel ein monströses Ansehen, zerstört diese wol in kurzer Zeit. Aus ihm erheben sich nicht selten bedeutend grosse Aftergebilde. Bei den Weibern sind diese Zerstörungen fast noch bedeutender, zumal wenn die Chanker an der untern Scheidencommissur sitzen, wo sie wol in den Mastdarm durchfressen, das Mittelfleisch zerstören, selbst die innere Seite der Schenkel ergreifen." Nach meinen Beobachtungen ist der variköse und phagedänische Chanker nicht besonders verschieden. Beide kommen weit seltener als die callöse Form, wenigstens in gegenwärtiger Zeit, vor, sind auch nicht immer ein echt oder rein venerisches, mehr ein complicirtes Übel. Die Diagnose des primären, sowie auch des consecutiven Chankers ist trotz der angegebenen Zeichen oft sehr schwierig, besonders wenn er an ungewöhnlichen Stellen vorkommt oder wenn er an den Geschlechtstheilen sitzt und der Kranke nicht offenherzig dem Arzte Alles gesteht, was vorhergegangen, ob er mit feilen, verdächtigen Dirnen den Beischlaf gepflogen etc., oder wenn das Übel schon alt ist, der Mensch an Kachexien leidet, zu viel Mercur genommen hat, an Mercurialkrankheit leidet u. s. f. Ich habe bösartige, selbst carcinomatöse, aber auch gutartige Geschwüre an den Genitalien bei Kranken gesehen und ohne Mercur geheilt, die durchaus nichts Syphilitisches waren. Oft entstehen sie durch Excoriationen nach dem Beischlaf mit unverdächtigen Personen, und zwar dann stets rasch nach dem Coitus. Sie sind nicht stark entzündet, nicht speckartig, nicht callös im Umfange, schmerzen weniger und verschwinden oft schnell, wenn Reinlichkeit, kaltes Wasser, Bleiwasser angewandt werden. Ausser dem primären Chanker kann auch der venerische Tripper als örtliche Syphilis betrachtet werden. Es giebt indessen kein sicheres diagnostisches Zeichen zwischen syphilitischer und nicht syphilitischer Gonorrhöe, und ausserdem folgt die allgemeine Syphilis höchst selten selbst auf venerischen Tripper, wenn dieser nur nicht zu früh gestopft wird (s. Gonorrhoea). In einzelnen Fällen ist Tripper und Chanker gleichzeitig da, wie ich Fälle der Art beobachtet habe; alsdann ist die Diagnose gesichert. Noch seltener als die Gonorrhoea syphilitica soll ein Bubo syphiliticus protopathicus das erste Zeichen der örtlichen Syphilis seyn. Ob letzterer wirklich existirt, ist überhaupt noch die Frage. In der Regel ists ein Bubo deuteropathicus in Folge eines übersehenen oder nicht entdeckten verborgenen Chankers in der Harnröhre. Unter 100 Fällen von allgemeiner Syphilis sind wenigstens in 96 Fällen die örtlichen syphilitischen Symptome, die Chanker an den Genitalien, vorhergegangen. Häufig bleiben die Chanker wochenlang das einzige örtliche venerische Übel; denn das venerische Gift hat in unsern Zeiten nicht mehr die intensive und extensive Kraft als vor zwei- und dreihundert Jahren und zu *Ulrich von Hutten's* Zeiten. Besonders spät bildet sich aus der örtlichen Syphilis die allgemeine bei Männern und Greisen, die ein mässiges Leben führen und ein phlegmatisches Temperament haben, wo der Chanker unempfindlich, callös ist, nur langsam um und unter sich frisst, nicht blutet, keine Excrescenzen zeigt. Dagegen tritt bei jungen sanguinischen Leuten, bei Kindern und sensibeln Frauen, besonders bei Blondinen und blonden Jünglingen mit blauen Augen, die Metamorphose von der örtlichen Syphilis in die allgemeine weit früher, oft schon binnen 14 Tagen nach Ausbildung des Chankers ein. Gelegenheitsursachen sind hier nicht selten starke Erhitzungen des Körpers, Genuss geistiger Getränke, Tanzen, heftige Affecte, schneller Witterungswechsel, wie im Frühlinge und Herbste, an Seeküsten, an der Nord- und Ostsee, heftige Erkältung, zu leichte Bekleidung, reizende, zu nahrhafte animalische Kost. Macht nun die örtliche Syphilis Miene, zur allgemeinen zu werden, so zeigt sich in den meisten Fällen, wenn der Chanker an den Genitalien sitzt, zuerst der *Bubo syphiliticus deuteropathicus*, der vom sympathischen Bubo wohl unterschieden werden muss (s. unten). Diese deutero-

pathische syphilitische Inguinaldrüsengeschwulst bildet gleichsam das Mittelglied zwischen Syphilis localis und universalis. In jenen seltenen Fällen, wo die Ansteckung an den obern Extremitäten den primären Chanker erregte, zeigt sich dieser Bubo in der Achselhöhle, in den noch seltenern Fällen, wo durch inficirte Trinkgeschirre, durch Tabakspfeifen etc. das primäre syphilitische Geschwür in oder am Munde stattfand, folgen Anschwellungen der Lymphdrüsen am Halse. Ganz richtig sagt *Haase*: „Eben, weil die Bubonen den Übergangspunkt zwischen der örtlichen, primären Syphilis zur allgemeinen, secundären bezeichnen, kommen sie theils als Begleiter der steigenden syphilitischen Affection in dem primären Geschwüre vor; theils begleiten sie noch die schon allgemeiner gewordene, secundäre Syphilis, und gehören deshalb zu den allergewöhnlichsten Erscheinungen, die die venerische Krankheit mit sich führt." — Die Symptome der secundären, allgemeinen Syphilis, die sich bald früher, bald später einstellt, sind sehr zahlreich. Dahin gehören: secundäre Chanker im Munde, am Gaumen, am Velum palatinum, an den Mandeln, am obern Theile des Pharynx, später Geschwüre im Gesichte, an der Stirn, am Halse, auf den Schulterblättern, venerische Feigwarzen am After etc., noch später, oft erst nach Jahren, chronische Hautausschläge, die bald als Maculae, Lichen, bald als Herpes, Scabies, als geschwürige, mit Rissen und Spalten vermischte Hautdegenerationen erscheinen, ferner polypöse Excrescenzen in der Schleimhaut der Nase, Warzen und Auswüchse der allgemeinen Bedeckungen, Ophthalmia venerea, Dacryocystitis, Dolores osteocopi nocturni, Osteitis, Periosteitis, Induratio testiculi, Amaurosis und Cataracta syphilitica, Nodi, Exostoses, Gummata und Tophi venerei, Anschwellung der Knochen, Caries, Necrosis. Unter solchen Umständen und wenn somit die eigenthümliche Cachexia syphilitica nicht blos das Lymph- und Hautsystem, sondern auch das der Knochen ergriffen hat, ist die Prognose schlimm, denn leicht kommt Hektik, Phthisis laryngea und pulmonalis, Febris lenta, colliquativa und Hydrops hinzu, welche den Kranken nach jahrelangem Leiden tödten. Dagegen ist bei frischer, örtlicher und bei erst kürzlich aufgetretener allgemeiner Syphilis, wo weder das Haut-, noch das Knochensystem schon vom Gifte ergriffen worden, die Prognose im Allgemeinen und bei sonst gesunden Subjecten, die nicht an schlechten Säften laboriren, weder Scropheln, noch Gicht, noch Hämorrhoiden haben, ziemlich günstig. Die Diagnose zwischen allgemeiner Syphilis und zwischen andern Übeln der allgemeinen Bedeckungen und der Knochen, Bänder, Aponeurosen etc. ist gar nicht so leicht als man wol glaubt. Denn *a*) viele Kranke verbergen aus falscher Scham das frühere örtliche Leiden der Geschlechtstheile, und gestehen dem Arzte nichts; *b*) bei Manchen war das örtliche Leiden, der Chanker, so unbedeutend, dass er übersehen wurde, besonders, wenn er in der Harnröhre stattfand; *c*) in einzelnen Fällen behandelte ein unwissender Arzt oder Wundarzt, obgleich schon der Übergang von der örtlichen zur allgemeinen Lues eingetreten, den Chanker blos mit Externis, ohne gegen das Allgemeinleiden zweckmässige Interna und gute Diät anzurathen. — Ausser dem deuteropathischen Bubo sind die secundären, consecutiven syphilitischen Mund- und Rachengeschwüre, die Chanker im Munde und Halse, das allgemeinste Zeichen der allgemeinen Syphilis. Gelinde Schmerzen beim Schlingen, dunkelrothe, entzündete Stellen am Zäpfchen, am Gaumen, seltener an der Zunge, an den Mandeln, im Rachen, oft an vielen dieser Stellen zugleich, wobei die Röthe sich strahlenförmig nach Hinten verbreitet und, hat der Kranke ein paar Minuten den Mund geöffnet, schnell blässer, bleifarbener und weisslicher wird; später Bildung von wenig schmerzhaften, weissen, speckigen Geschwüren mit callösen Rändern, die bei einzelnen Subjecten rasch um sich greifen, die weichen Theile zerstören, selbst die Knochen der Nase und des Gaumens anfressen, und eine unangenehme, rauhe Nasensprache bewirken, dies sind die häufigsten Zeichen dieser secundären Chanker. Von scorbutischen Geschwüren und Aphthen unterscheiden sie sich dadurch, dass erstere

zuerst am Zahnfleisch entstehen, gelblich von Farbe sind, leicht bluten und wildes Fleisch erzeugen, dass hier oft allgemeiner Scorbut obwaltet etc.; den Aphthen fehlt dagegen der speckige Grund, sie sind meist in grosser Zahl vorhanden, sind schmerzhafter, so dass der Genuss von sauren, salzigen Dingen gescheut wird, und sind mit Fieber und Digestionsbeschwerden verbunden, was in der Regel bei Syphilis nicht der Fall ist (vergl. *Simon*, Bemerkungen über Geschwüre an den Genitalien, in *Hufeland's* Journ. 1827. Bd. LXV. St. 6. S. 83—96). — Wenn in frühern Zeiten Fieberbewegungen ein gewöhnliches Zeichen der Syphilis waren, so ist dies jetzt weder beim primären, noch beim secundären Chanker der Fall, nur selten gesellen sie sich zum Bubo, noch seltener zu den syphilitischen Hautübeln, die unter der Form von Maculae und Pustulae venereae oft Monate lang unverändert und ohne Fieber bleiben. Nur im höchsten Grade der syphilitischen Kachexie kommt in Folge der Abzehrung Febris lenta hinzu. Wir übergehen hier das Specielle der besondern syphilitischen Formen, dessen unten gedacht werden soll, desgleichen das weitläufige Raisonnement über das Wesen der Syphilis, wie man es in allen Handbüchern findet, ohne dass die Praxis dadurch gewonnen hätte; dagegen wollen wir hier, bevor wir zum Speciellen schreiten, der vorzüglichsten

Eigenthümlichkeiten des syphilitischen Giftes, wie sie durch Erfahrung ausgemittelt worden und wie sie, modificirt im Laufe der Zeit, sich gegenwärtig declariren, gedenken. 1) Das Contagium syphiliticum ist gegenwärtig in Deutschland, noch mehr in den südlichen Ländern, weit gelinder als vor ein paar Jahrhunderten; theils, weil durchs Lichten der Wälder das Klima milder, theils weil das Gift, indem es so viele Menschennaturen durchlaufen, selbst und an sich schwächer geworden ist. Dies bestätigt eine Vergleichung der Zufälle und des raschen, zerstörenden Verlaufs der Syphilis vor ein bis zwei Jahrhunderten mit der Syphilis unserer Tage hinlänglich. So sagt z. B., um nur einen von den vielen frühern Autoren anzuführen, der schottische Arzt *Thom. Burnet* in seinem Thesaur. medic. pract., Genev. 1678. p. 224: „Lues venerea totius substantiae morbus est, occultus et contagiosus, tuberculis, maculis, ulceribus, cruciatibus et doloribus sese prodens. Causa efficiens est occulta et venenata qualitas contagione et attactu contracta, et in humore aliquo velut in subjecto inhaerens: haec autem perniciosa labes, licet variis modis se diffundit, venereo tamen concubitu maxime propagatur in genus humanum. Per totum corpus disseminato malo, saeva pullulant symptomata, animum tristitia detinet, corpus lassitudo, pallor faciem (unsere venerischen Freudenmädchen blühen dagegen oft wie Rosen und sind heiter, als fehlte ihnen nichts); pustulae circa frontem primo, deinde per totum corpus erumpunt, dolor adest vehemens et vagus, modo in capite, modo in musculis, modo circa artus, ac praecipue sub noctem molestans; foeda se prodit gonorrhoea, circa pudenda oriuntur ulcera et bubones, destillationesque contingunt pravae, quae modo palatum et uvulam, modo fauces et tonsillas erodunt. Labia quibusdam consumuntur, quibusdam nasus, quibusdam oculi, aliis pudenda tota, languent omnia membra, nullum adest desiderium cibi, nullus somnus, sed moeror et iracundia continua, et amor decubitus, febricula aliquando comitatur, pilorum accidit defluvium et dentium casus. Cum denique inveteratum evadit malum, adsunt ulcera fistulosa, callosa, cancrosa, ossium caries, febris hectica, tabes, cachexia, epilepsia, surditas et coecitas," etc. etc. Man vergleiche mit dieser Beschreibung die Syphilis unserer Tage, und man wird sie, ihres milden Charakters wegen, darin kaum wieder erkennen. 2) Das Contagium syphiliticum ergreift, wie jedes thierische Gift, vorzugsweise das reproductive System, später das der Haut und der Knochen. Früher wurde das Hautsystem durch Exantheme primär afficirt, jetzt nur secundär. 3) Das syphilitische Gift stellt sich als ein fixes, nicht durch die Luft oder durch die Umgebung des Kranken oder seine Leib- und Bettwäsche, wenn sie nicht durch venerischen Eiter verunreinigt worden, mitzutheilendes Contagium dar, welches nur durch unmittelbare Übertragung, nur auf Stellen mit zarter Oberhaut oder in Wunden ge-

bracht anzustecken und dann sich im angesteckten Körper zu reproduciren und aus der örtlichen die allgemeine Syphilis hervorzurufen im Stande ist. 4) Die nächste Wirkung dieses Giftes auf die einzelnen afficirten Theile des Körpers ist krankhafte Irritation, die sich bis zur Entzündung steigern kann. Höchst selten ists arterielle Entzündung, am häufigsten lymphatische oder sogenannte Pseudophlogose, die nur als etwas Secundäres zu betrachten ist und deren Entfernung allein das Übel nie heilen würde, obgleich sie, sowie ihre Ausgänge: Exsudation, Induration, Suppuration, Auftreibung der ergriffenen Stellen, Exulceration, für die Diagnose von Wichtigkeit sind. 5) Wie lange das syphilitische Gift örtlich an einer Stelle des Körpers haften könne, ehe es sich selbst reproducirt und so die allgemeine Lues bildet; dies lässt sich im Allgemeinen nicht nach Tagen und Wochen bestimmen. Jahreszeit, Klima, Leibesbeschaffenheit, Temperament, Lebensart geben hier grosse Differenzen. Es lässt sich indessen hieraus der Umstand nicht erklären, warum zuweilen und bei einzelnen Subjecten das Gift so langsam, bei andern dagegen, die auch dieselbe Leibesconstitution der Letztern besizzen, dasselbe Klima bewohnen etc., so schnell sich reproducirt und die örtliche Syphilis zur allgemeinen wird. Es scheint wirklich, als wenn zweierlei venerisches Gift, ein gelinderes gutartiges, und ein stärkeres bösartiges, in der Welt existirt (*Most*). Dies scheint zum Theil auch schon in frühern Zeiten der Fall gewesen zu seyn, und hieraus sind allein die Selbstheilungen der Syphilis durch Naturautokratie und chne Kunsthülfe zu erklären. So sagt schon *Leo Africanus:* „Si quisquam fuerit, qui se eo morbo, sc. gallico, infectum sentiat, mox in Numidiam aut in Nigritarum regionem proficiscitur, cujus tanta est aëris temperies, ut optimae sanitati restitutus inde in patriam redeat, quod quidem multis accidisse ipse meis vidi oculis, qui nullo adhibito neque pharmaco, neque medico, praeter saluberrimum jam dictum aërem, convaluerant.“ Und ähnliche Beispiele finden wir in unsern Zeiten in nicht geringer Menge. So hat z. B. in Schweden die Syphilis seit 10 Jahren bedeutend abgenommen, sowol an In-, als Extensität, was das medicinische Collegium der rationellen Curart nach *Thomson's*, *Fricke's* und *Desruelle's* Erfahrungen zuschreibt. Dagegen ist es ausgemacht, dass diejenigen Syphilitischen, welche von dem stärkern Gifte inficirt worden, nie und nimmer durch Naturhülfe, einzig und allein durch kräftige Kunsthülfe von ihrem Übel geheilt werden können. Wichtig ist daher die genaue Unterscheidung der Infection mittels des gelinden, schwachen, und mittels des heftigen und starken venerischen Giftes. Hier besitzen wir ein wichtiges Kriterium, nämlich die verschiedene Reaction des Organismus. Wir können demnach in solchen Fällen, wo die örtliche Syphilis lange Zeit örtlich bleibt, sich sehr langsam im Körper verbreitet oder dies gar nicht thut, obgleich die Constitution des Kranken und andere Verhältnisse der Metamorphose in allgemeine Syphilis günstig sind, mit Recht schliessen, dass die Infection durch das gelinde Gift erfolgt sey. Dagegen können wir das Gegentheil annehmen, wenn bei irgend einem Kranken die entgegengesetzten Erscheinungen stattfinden, derselbe z. B. heute einen Chanker bekommt, nach 3—4 Tagen einen deuteropathischen venerischen Bubo, nach 8—10 Tagen schon über Halsbeschwerden klagt und dann die Untersuchung Chanker im Halse zeigt, die so schnell um sich fressen, dass man kaum das Zäpfchen, den weichen Gaumen etc. erhalten kann, u. s. w. Ich habe dergleichen schlimme Fälle erlebt und weiss was sie bedeuten. Ein zweites Kriterium sind die Infusorien im Chankereiter, wovon unten die Rede seyn wird. Ein drittes, welches als diagnostisches Zeichen nicht unwichtig zu seyn scheint, ist das Verfahren von *Ricord* (s. *Gerson's* und *Julius'* Magaz. 1833. Jan. und Febr. S. 164). Er impft nämlich, wie bei Kuhpocken, mit dem Giftstoff den eigenen Kranken ins Zellgewebe, nimmt z. B von einem anscheinenden Chanker Eiter mit der Lanzette und impft an die innere Seite der Lende. Ists nun echte Lues, so bildet sich nach 5—8 Tagen ein echter Chanker, und man behandelt dann milde mit Mercur. Ists keine echte Lues, so schlägt die Impfung fehl. 6) Der venerische An-

steckungsstoff ist ein permanenter, kein temporär entstehender oder verschwindender. Er reproducirt sich daher nie in einem andern Körper als in einem solchen, der bereits örtlich angesteckt ist und an örtlicher Syphilis leidet. Das Contagium kann Jahre lang im thierischen Körper seine Kraft behalten, sich immer wieder aufs Neue reproduciren und stets tiefere Zerstörungen, zuletzt selbst im Knochensystem, erregen. Hat dasselbe aber den Ort der ersten Ansteckung verlassen, ist die örtliche Syphilis verschwunden und die allgemeine gefolgt, sind z. B. die früher afficirten Genitalien wieder gesund, so steckt ein solcher Mann durch den Beischlaf kein Frauenzimmer ferner an (*Most*). 7) Die Empfänglichkeit des Organismus für die Syphilis und für neue Ansteckung wird durch die einmal überstandene und gehobene Krankheit, wie dies bei Blattern, Masern etc. der Fall ist, nicht getilgt. Das Gift steckt nur Menschen, aber keine Thiere (Affen vielleicht ausgenommen) an, und zwar nur durch unmittelbare Übertragung auf ein anderes Subject, und nur dann, wenn es auf verwundete oder solche Stellen kommt, die mit zarter Oberhaut und vielen Lymphgefässen versehen sind, wie die Genitalien, die Brustwarzen, der After, die Augenlider. Der kürzeste Zeitraum der Mittheilung des Gifts sind, nach *Neumann*, 12 Stunden, der längste 15 Tage (s. *v. Gräfe's* und *v. Walther's* Journn. Bd. XVII. Hft. 1). „Die gewöhnlichste Art der Ansteckung," sagt *Haase*, „ist freilich die durch den Coitus, und nächst diesem die Infection wunder Stellen mit dem venerischen Gifte bei geburtshülflichen und chirurgischen Operationen; allein auch auf andern Wegen findet die Ansteckung statt. Dahin gehört das Saugen an den Brüsten, wodurch die Stillende oder das Kind sich gegenseitig anstecken können, dahin gehören Küsse unreiner, an syphilitischen Mundgeschwüren leidender Personen, das Einsetzen falscher, aber von (venerischen) Menschen entnommener Zähne, der Gebrauch von Utensilien und Geräthschaften, die venerische Personen benutzten, verunreinigten, und denen das Syphilisgift noch adhärirt, verunreinigte Tabakspfeifen, Blasinstrumente, Trinkgeschirre, Messer, Gabeln, gemeinschaftliche Betten, verunreinigte Kleidungsstücke, besonders Beinkleider, Abtritte, Nacht- und Geburtsstühle. Selten ist die Ansteckung durch Bäder; doch sah ich einst ein Beispiel einer fürchterlichen syphilitischen Augenentzündung, die dadurch erregt war, dass der Kranke unwissend sich die Augen mit Wasser gewaschen hatte, in welchem ein Syphilitischer die kranken Genitalien gebadet hatte. Dass das Blut, der Schweiss, die Milch und überhaupt irgend ein anderes Secretum des Körpers als der venerische Eiter, anstecke, dafür sind keine Beweise vorhanden. Selbst in den Magen gebracht, steckt das venerische Gift nicht an." Vom Tripper ist dieses indessen bekannt; er kann dadurch auf einen andern Menschen übertragen werden, wenn man letztern Tripperschleim mit Nahrungsmitteln, Getränk vermischt, verzehren lässt (s. *Kleinert's* Repertor. 1834. Novbr. S. 51). Die Ansteckung durch Trinkgeschirre ist aber, nach *Frank* (Acta institut. clin. Vienn. Ann. I. p. 25) sehr selten. 8) Untersucht man das Vehikel des Syphilisgiftes: die Lymphe, den Eiter primärer Chanker, mittels der chemischen Papiere, so wird man finden, dass eine alkalische Reaction erfolgt. Dies würde für *Walch's* Ansicht, dass die Basis des venerischen Giftes Stick- und Kohlenstoff sey, sprechen und für die Diagnose der syphilitischen und nicht syphilitischen Geschwüre von Wichtigkeit seyn, wüssten wir nicht, dass alte nicht syphilitische Fussgeschwüre, Lungen- und Lebergeschwüre etc. gleichfalls einen alkalisch reagirenden Eiter absondern. Zuweilen verhält sich das in Chankern abgesonderte eiterartige Fluidum ganz indifferent, es reagirt weder alkalisch, noch säuerlich. War dies der Fall, so beobachtete ich stets einen höchst gelinden Verlauf der Syphilis, so dass sie selbst bei vernachlässigter Hülfe Monate lang rein örtlich blieb. Solche Fälle mögen dann darauf geführt haben, dass man an der Existenz des syphilitischen Contagiums mitunter gezweifelt hat (s. Journ. der Médec. contin. 1811. p. 452), und dass Andere, z. B. *Renard*, behaupten, das Gift habe sich öfters aufs Neue ohne Ansteckung von Aussen im Organismus erzeugt und könne

dies noch täglich thun, eine Behauptung, welche höchstens auf einzelne Formen der Pseudosyphilis (s. unten) ihre Anwendung finden kann. 9) In frühern Zeiten scheint das stärkere, in gegenwärtiger das gelindere Syphilisgift mehr vorherrschend und allgemein verbreitet worden zu seyn; daher die richtige Beobachtung von dem gelindern Auftreten der venerischen Krankheit, obgleich dieselbe in unsern Tagen fast über das ganze Menschengeschlecht verbreitet ist, und kein Alter, kein Geschlecht, kein Stand, keine klimatischen Verhältnisse, kommt man mit dem Gifte in unmittelbaren Contact, gegen die Ansteckung schützen. Nur das Kind im Mutterleibe ist davon frei, es wird nur erst angesteckt, während es durch die Geburtstheile der venerischen Mutter geht, obgleich Einige fäschlich an eine Ansteckung schon im Uterus geglaubt haben. Man könnte auch venerisches und syphilitisches Gift unterscheiden. Ersteres als das, was schon seit *Mosis* Zeiten aus den Secretionen und Profluvien der männlichen und weiblichen Genitalien bei entartetem Geschlechtstriebe sich entwickelt hat und sich noch täglich entwickelt, Krankheitsformen, ähnlich der Syphilis, erregt, die aber äusserst gelind sind, auch nur einfache Mittel, oft nur gute Diät zur Heilung bedürfen und durch Mercur sich verschlimmern (*Virus syphilit. mite*). Das andere Gift hat sich aus ersterm am Ende des 15ten Jahrhunderts durch miasmatische Einflüsse, Luftverderbnisse und chronische Hautübel entwickelt, ist dem menschlichen Organismus höchst feindlich (*Virus syphilit. forte*) und pflanzt sich nur durch Contact fort. Dass das gelinde Gift sich noch spontan bei ausschweifenden Personen als Tripper und Hautexulceration der Schleimmembranen entwickelt, dann contagiös und bei verkehrter Behandlung bösartig wird, für diesen Umstand, so wie für die Differenz des venerischen und syphilitischen Giftes sprechen zu viele Thatsachen, — selbst der Volksglaube statuirt sie, — als dass ich sie bezweifeln könnte, obgleich die Anführung der Gründe selbst hier zu weit führen würde. S. *Richard Carmichael,* An essay on the venereal diseases, which have been confounded with syphilis. Lond. 1825. Edit II. — *H. Burder,* Diss. de morbis syphiloidis seu pseudosyphiliticis. Edinb. 1815.

Cur der Syphilis im Allgemeinen. 1) *Cura prophylactica.* Sie ist um so wichtiger, da die Syphilis als ein schleichendes Gift so viele Menschen auf Lebenszeit unglücklich macht, und, wird frühe Hülfe versäumt, zu den bösartigsten und langwierigsten Krankheiten gehört, die Cur dann oft nur scheinbar guten Erfolg hat, nach Monaten, selbst Jahren der im Körper noch haften gebliebene Keim aufs Neue sich entwickelt und schlimmer als das erstemal die Organisation zerrüttet, so dass die inveterirte Syphilis, die, welche schon das Knochensystem ergriff, nicht selten aller Kunsthülfe trotzt. Leider bezwecken die gegen Syphilis vorgeschlagenen Schutz- und Verwahrungsmittel nur zum Theil das, was sie sollen, und im Grossen sind sie gar nicht anwendbar, so dass die Hoffnung, hiedurch das Gift aus der Welt oder nur aus Europa gänzlich zu vertilgen, fehlschlagen muss. In medicinisch-polizeilicher Hinsicht hat man die Einrichtung getroffen, die öffentlichen Bordelle unter polizeiliche Aufsicht zu stellen, und die Freudenmädchen werden in jedem gut eingerichteten Staate häufig von Ärzten in Betreff ihres Gesundheitszustandes untersucht. Dies ist allerdings sehr lobenswerth, doch vermag dadurch die Verbreitung der Syphilis nur eingeschränkt, nicht völlig gehemmt zu werden. Denn erstens kann manches Freudenmädchen einen Mann anstecken, wenn es selbst auch noch gesund ist und nur durch vorhergegangenen Beischlaf mit einer andern Person das Gift in der Scheide zurückhält, besonders in den Schleimbeuteln derselben, worauf neuerlich Hr. Dr. *Fricke* in Hamburg (s. *Rust's* Magaz. Bd. XXXIII. S. 320) aufmerksam machte und im dortigen allgemeinen Krankenhause die Güte hatte, mir bei mehreren syphilitischen Mädchen diese Schleimbeutel der Scheide mit ihren Öffnungen zu zeigen; zweitens fehlt es oft an genauer Untersuchung von Seiten der Ärzte und Wundärzte (jede Untersuchung ohne Mutterspiegel ist trügerisch); — drittens finden sich fast in jeder mittelmässig grossen Stadt Deutschlands und des Auslandes eine grosse Menge heimlicher Freudenmäd-

chen, die im Verborgenen schleichen, sich durch List der öffentlichen Aufsicht entziehen und das Ansteckungsgift oft auf eine furchtbare Weise verbreiten helfen. Der Vorschlag, abgesonderte Spitäler und Krankenhäuser für Syphilitische, wie die frühern Pesthäuser, einzurichten, um dadurch gänzlich das Gift aus ganzen Ländern auszurotten, würde dagegen, so vortrefflich dieses auch wäre, schon deswegen nicht ausführbar seyn, weil theils dadurch zu grosse Eingriffe in die Rechte aller bürgerlichen Gesellschaft nothwendig folgen müssten, theils auch viele Syphilitische aus Furcht vor solcher Einschränkung ihr Übel verheimlichen würden, eine allgemeine und Jahre lang wöchentlich fortgesetzte Untersuchung der Genitalien der ganzen erwachsenen Bevölkerung eines Staats aber nicht ausführbar ist. — Zu den rein medicinischen Präservativen werden sowol Externa als Interna gerechnet. Sie leisten im Ganzen nach der Erfahrung sehr wenig; denn weder die Waschwasser, bestehend aus Sublimat, Essig, Kalkwasser, Alaun, Blei etc., noch die innerlich genommenen Mercurialien schützen vor der Ansteckung, wenn man mit syphilitischen Personen den Coitus übt. Das beste Mittel ist noch immer der Gebrauch der Condoms, womit vor dem Beischlaf die Eichel überzogen wird, und die sorgfältigste Reinlichkeit durch baldiges Uriniren und Waschen des Penis mit kaltem Wasser. Auch ist das Waschen der Genitalien mit Extr. saturni, mit concentrirter Solutio sacch. saturni, um das Oberhäutchen abzuhärten, sowol vor als nach dem Coitus anzurathen (*Erdmann, Most*). Doch schützt auch dieses nicht jede Mannsperson. Das einzige Präservativ bleibt daher stets: Vermeidung des zu nahen Umgangs mit verdächtigen Personen (s. *J. P. Troncin,* De l'extinction de la maladie vénérienne. Possibilité de détruire cette affection; traitement préservativ et curatif. Paris, 1834). 2) *Cura therapeutica.* Ist ein Mensch durch das syphilitische Gift angesteckt worden, so erfordert die Cur von Seiten des Arztes viel Umsicht, je nach Verschiedenheit der localen Zufälle, der Form und Dauer des Übels, des Alters, der Constitution, des Klimas etc. Die Erfahrung hat es hinreichend bewiesen, dass zur gründlichen Heilung der Lustseuche die Befolgung folgender Regeln nothwendig sey: 1) muss der Kranke sich in einer gleichmässig warmen und reinen Luft aufhalten; 2) wenige und angemessene Nahrungsmittel geniessen; 3) beständig im Bette liegen und gehörige Reinlichkeit beobachten; 4) welches Mittel man auch anwenden mag, immer muss die Thätigkeit eines oder mehrerer Secretionsorgane: der Haut, der Speicheldrüsen, des Darmcanals, der Nieren, oder mehrerer zugleich befördert werden. Aus diesem Grunde ist bekanntlich auch das Quecksilber seit langer Zeit als das erste und vorzüglichste Antisyphiliticum angesehen worden, und allerdings ist es am rechten Orte, zu rechter Zeit und in gehörigem Masse angewandt, ein unschätzbares Mittel in der Syphilis, zumal in der Syphilis secundaria. Wenn es indessen in allen Fällen und unter allen Umständen den glänzenden Erfolg gehabt hätte, den einige Lobredner davon rühmen, so müsste es ganz unerklärbar seyn, wie es zugegangen, dass man fast ebenso lange, als man venerische Krankheit kennt, bemühet gewesen ist, andere Antisyphilitica zu entdecken und dadurch den Mercur entbehrlich zu machen. *Haase* sagt zwar in seiner Schrift über die Erkenntniss und Cur der chronischen Krankheiten Bd. III. Abth. 2. S. 480: „Obgleich man von den frühesten Zeiten an eine Menge von Heilmitteln gegen die Syphilis in Vorschlag gebracht hat und mehrere derselben in gewissen Zeitperioden ein nicht unbedeutendes Ansehn erlangten, so ist uns doch von allen nur ein einziges übrig geblieben, welches für diese Krankheit den Namen eines Heilmittels wahrhaft verdient; ich meine das Quecksilber, dessen specifische Kräfte gegen die Syphilis allgemein bekannt sind.“ Doch enthält dieser Satz viel Falsches und viel Wahres, und es würde in der That schlimm seyn, wenn sich die Sache nicht anders verhielte, wie dies die neuesten Erfahrungen an vielen tausend Venerischen bestätigen. Zur nähern Einsicht in Betreff dieses Punktes mögen folgende Sätze dienen: *a*) Die Ärzte unserer Zeit theilen sich in zwei grosse Par-

teien; die eine will jede Syphilis ohne Mercur, die andere stets mit Mercur heilen. Beides ist einseitig; es giebt Fälle, wo der Mercur durchaus indicirt ist, andere Fälle aber, wo sein Gebrauch unnöthig, ja schädlich seyn würde. Die Zahl der letztern ist in meiner Gegend von Deutschland, noch mehr in der Rheingegend, in Frankreich, Italien, Spanien und Portugal die überwiegende. Sie verhält sich nach meinen Zählungen ungefähr zu erstern, wie 9 zu 1. Demnach werden unter zehn Fällen von Syphilis neun vorkommen, die ohne Mercur geheilt werden können. Dagegen wird in England, namentlich in den Londoner Civilhospitälern, der Mercur noch bei jeder Form der Syphilis als Lieblingsmittel betrachtet; bei primärem Übel reicht man von den sogenannten blauen Pillen (Merc. viv. 3j, tere c. Conserv. rosar. 3jjj, adde Pulv. rad. liquir. 3j. M. f. pil. pond. gr. v.) Morgens 2—3, Abends 1 Stück, setzt dieses Mittel nach Umständen 3—6 Wochen fort, und verbindet die Chanker nie mit Ätzmitteln, nur mit einfacher Salbe. So verfährt z. B. *Abernethy*. Kein Mercur wird gereicht, so lange noch active heftige Entzündung da ist, oder wenn das Geschwür phagedänisch, sphacelös aussieht, oder der Kranke reizbar ist. Diese gute praktische Regel findet sowol bei primären und secundären Chankern als auch bei offenen Bubonen statt. *Astley Cooper* giebt innerlich bei sphacelösen und phagedänischen Chankern täglich dreimal 20—30 Tropfen Acid. nitric. auf 1 Pfund Wasser, Andere verordnen hier Decoct. sarsaparillae. Bei Lues confirmata werden die blauen Pillen oder auch Mercurialfrictionen, bei syphilitischen Knochenaffectionen Sublimat angewandt. Die englischen Militairärzte lieben dagegen die Heilung der Syphilis ohne Mercur, durch antiphogistische Diät, Laxanzen, Bäder, wovon unten ein Mehreres. *b*) Mit Recht scheuet man den Gebrauch des Mercurs, weil er die Gesundheit des Menschen oft auf Zeitlebens zu Grunde richtet, und weil er bei anhaltendem Gebrauche nicht allein Mercurialkachexie erregt (s. unten), sondern oft auch gar nicht wieder aus den Säften und den Solidis des Organismus zu bringen ist. *Buchner* fand theils mit dem blossen, theils mit dem bewaffneten Auge sichtbare Quecksilberkügelchen im Blute, im Schweisse, im Urin und Speichel Syphilitischer, die viel Mercur erhalten hatten (s. *Eckl* in *Hecker's* Lit. Annal. 1827. Oct.), und *Lorenzo Cantu* entdeckte gleichfalls unter ähnlichen Umständen Quecksilber im Urin (s. Memorie della Società reale delle Scienze di Torino 1824. Vol. XXIX. und Abh. für prakt. Ärzte. Leipz. 1827. No. 16. p. 259). Auch ists bekannt, und manche anatomische Cabinete besitzen Präparate der Art, dass sich im Körper bei Syphilitischen, haben sie viel Quecksilber genommen oder in die Haut getrieben, dasselbe wieder reducirt und im Knochenmark als laufendes Quecksilber absetzt, hier aber Jahre lang, ja Zeitlebens verweilt und jene unheilbaren Gliederschmerzen erregt, die häufig unter dem Namen *Arthritis spuria* passiren, ja selbst *Dolores osteocopi venerei nocturni* genannt werden. Das Angreifende der Mercurialkrankheit, der Salivation, verbunden mit der traurigen aber wahren Beobachtung, dass auch die Louvrier'sche und Rust'sche Schmiercur mit oder ohne gleichzeitige Hungercur nicht immer die inveterirte Syphilis zu heilen im Stande sind, der Nachtheil, den jeder anhaltende innere Gebrauch des Mercurs auf die gesammte Digestion, Nutrition und Assimilation ausübt, ein Nachtheil, der oft später nie wieder gut zu machen ist, wir mögen roboriren, so viel wir wollen, das Factum, dass kein Mittel dem Menschen ein so altes Ansehn giebt, und keins bei jungen Leuten so leicht die Phthisis pulmonalis tuberculosa acquisita erregt, keins so bedeutend das Wachsthum des Körpers stört, als gerade der Mercur, alle diese aus der Erfahrung genommenen Thatsachen berechtigen uns wohl, nur mit einer gewissen Scheu ein solches heroisches Mittel anzuwenden, und legen uns vorher die Pflicht auf, zu fragen, ob es nicht besser sey, die Syphilis durch Mittel zu heilen, welche zwar in der Wirkung dem Mercur sehr ähnlich sind, dennoch aber keine der nachtheiligen Wirkungen des letztern besitzen. Hier dringt sich uns vor Allem zuerst die Frage auf: „Wie wirkt der Mercur in der Syphilis?“ *c*) Ich übergehe die verschiedenen ältern und neuern

Theorien über die Wirkungen des Mercurs in der venerischen Krankheit, wie diese bald mehr mechanisch, bald mehr chemisch von *Astruc, Swediaur, Harrison, Cullen, Murray, Alion*, bald mehr dynamisch von *Girtanner, Hecker, J. Hunter, Burdach* und *Hahnemann* erklärt worden sind, da sie mir alle einseitig und ungenügend scheinen. Ebenso wenig genügen mir die neuern Theorien von *Schmidt, Wendt* und *Walch*. Meine individuelle Ansicht darüber, die sich mir so im Laufe der Zeit immer mehr aufgedrungen, ist folgende: Es ist Thatsache, dass das Quecksilber jede Production und Vegetation, sowie alles Lebendige in der niedern Organisation verzögert, unterdrückt, ja völlig stört und untergräbt. Das Wachsthum eines zarten Pflänzchens im Blumentopfe kann man schon dadurch stören und sein Leben selbst tödten, wenn man nur ein Quantum Quecksilber in die Nähe bringt, letzteres tödtet gleichfalls Ungeziefer jeder Art: Filz-, Leib- und Kopfläuse eben so schnell als Infusionsthierchen. Die Darmsäfte unseres Körpers sind nun von Millionen Infusionsthierchen erfüllt, die ebenso zur Norm gehören, wie die Infusorien des männlichen Samens; die Naturforscher nennen sie Cercarien (s. *Burdach's* Physiologie Bd. I. S. 92). Fehlen letztere im Samen, so ist der Beischlaf bekanntlich nicht fruchtbar, fehlen erstere in den Darmsäften und im Chymus, so wird die Verdauung gestört, die Nutrition gehemmt und die Vegetation und Production des Organismus retardirt. Auch in dem Eiter von secundären, noch mehr von primären Chankern habe ich häufig durchs Mikroskop eigenthümlich gestaltete, der Schlangenform ähnliche Infusorien entdeckt. Giebt man dem Kranken eine Dosis Kalomel, so verschwinden sie und zeigen sich erst nach 2 Tagen wieder, giebt man ihm eine Laxanz und wenig zu essen, so verschwinden sie gleichfalls, giebt man dem Kranken solche Arzneistoffe, deren Infusionen der Erzeugung der Infusionthierchen aus formloser Materie nachtheilig sind, z. B. Acria, Guajak, Sarsaparille, Fenchel, Opium, Mineralsäuren etc. (s. *Treviranus*, Biologie. Bd. II. S. 264—406), so zeigen sie sich am ersten Tage minder lebhaft, am zweiten höchst sparsam, am dritten gar nicht; hört man dann mit dem Gebrauche solcher Mittel auf, so entdeckt man sie sparsam erst nach 2—3 Tagen wieder. Ebenso verhält es sich mit den Infusionsthierchen, welche mit dem Stuhlgange täglich abgehen, ferner mit den Infusionsthierchen im Speichel, in der Milch gesunder Personen, die ich mittels eines guten, 800—1000mal vergrössernden Spiegelmikroskops entdeckt habe. Kalomel und die zuletzt genannten Stoffe tödten sie, kräftige Fleischnahrung und Spirituosa vermehren sie. Ganz auf dieselbe Weise beobachtete auch schon *Ingenhouss* bei seinen Versuchen, dass sich in sonst geeigneten Infusionen, die über Quecksilber standen, selbst im Verlaufe von 18 Monaten keine Infusorien bildeten. — Wie, wenn nun die Infusorien des primären Chankers sich zur Verbreitung der allgemeinen Syphilis ebenso verhielten, wie die Infusorien des männlichen Samens zum fruchtbaren Beischlaf? Ich bin subjectiv und durch zahlreiche mikroskopische Untersuchungen davon überzeugt, dass der primäre Chanker, enthält er, von Haus aus oder durch die Kunst hervorgebracht, keine Infusorien, nie und nimmer eine allgemeine Syphilis hervorbringen könne, und ich wünsche daher nichts dringender, als dass genaue Beobachter die Resultate meiner hierüber angestellten zahlreichen Versuche nachprüfen und bestätigen mögen. Bei denjenigen primären Chankern, in welchen ich keine oder nur sehr wenig Infusorien fand, beobachtete ich stets einen gelinden Verlauf, und glaube, dass sie von dem gelinden Syphilisgift herrühren; hier gebe ich auch nie Mercur, sondern andere Antisyphilitica, die, wenn nicht so kräftig als letzterer, dennoch immer hinreichend der abnormen Vegetation und Production im Körper Syphilitischer Grenzen setzen. Dagegen halte ich bei den rapid verlaufenden syphilitischen Formen, wo die Infusorien in zahlloser Menge im Contagiumvehikel sind und sich aus der örtlichen die allgemeine Lues schnell entwickelt, den Mercur für ebenso nöthig als in der stürmischen, rapiden Form der Angina membranacea und Scarlatina, um in allen diesen Fällen den abnorm gesteigerten Productionstrieb, in Folge dessen sich Af-

tergebilde erzeugen, rasch auf den Grad herunter zu stimmen, dass wenigstens Production und Regeneration nicht weiter fortschreiten können. *Pierre Desault* und *Weber* (Diss. de morb. venereis. Montp. 1723) reden schon von kleinen Würmern, welche in Chankern sich aufhalten sollen, und *Walch* (a. a. O. S. 78) widerlegt diese, sowie andere Meinungen über die Natur des syphilitischen Giftes, indem er sagt: „Weder die Chemie, noch das Mikroskop haben die eigenthümliche Mischung oder innere Beschaffenheit des Giftes entschleiern können." Allerdings scheint dies so. Bedenken wir aber, dass erstens von hundert Geschwüren, die für Chanker gehalten werden, wie *Hennen* schon sagt, kaum 20 echt venerische sind, und zweitens, dass in unsern Tagen die Mikroskope weit vollkommner gemacht werden als früher; so sieht man wohl ein, dass wir die Sache in Betreff der Infusorien noch näher untersuchen und, finden wir sie auch in zehn Fällen gar nicht, bedenken müssen, dass sie nur in den echt venerischen Chankern, die ja selten sind, allein vorkommen. *d*) Fussen wir auf obige Ansichten, so geht daraus deutlich hervor, dass der Mercur kein Specificum gegen Syphilis sey, sondern nur im Allgemeinen gegen jede abnorm excedirende Production, und dass wir andere, in ihren Wirkungen und Folgen weniger nachtheilige, aber ähnliche, wenn auch schwächer und langsamer wirkende Mittel besitzen, die bei der venerischen Krankheit in sehr vielen Fällen den Mercur ersetzen können. Hierher gehören die halbe Hungercur der Franzosen, und die Antiphlogistica, besonders die kühlenden Laxanzen, ferner verschiedene Pflanzenstoffe, welche durch Erregung starker Diaphorese und Diurese den zu sehr erhöhten Productionstrieb mässigen. Dass auf solche Weise viele tausend Syphilitische radical geheilt worden sind, haben die Erfahrungen der letzten Decennien sattsam bestätigt. Ich nenne hier nur im Allgemeinen die vegetabilischen und mineralischen Säuren, die fixen und flüchtigen Alkalien, die Species lignorum, Rad. chinae, die so wirksame Rad. caric. arenariae, Guajak, die unschätzbare, leider aber theure Sarsaparille, Cicuta, Opium, Rad. calami aromat., Lobeliae, Nux juglans u. a. mehr, welche alle zu den Antisyphiliticis gerechnet werden und deren unten specieller gedacht werden soll. Auch die Iodine gehört hieher, welche als ein Mittel, die Production und Vegetation herunterzubringen und so Abmagerung zu erregen eben so bekannt ist, als sie sich wirksam in der Syphilis secundaria erprobt hat. So lobt hier *Tyrrel* (Quarterly Review, 1835. Jan. p. 454 und *Gerson's* und *Julius'* Magaz. 1835. März und April S. 251) folgende Mischung als sehr wirksam: ℞ *Iodin.* gr. ß, *Kali hydriod.* 3ß, *Syr. papav.* ℥ß *Aquae destill.* ℥ß. M. S. Dreimal täglich 2 Esslöffel voll. Nur bei grosser Reizbarkeit des Magens, bei Neigung zu Diarrhöe oder zu Obstructio alvi passt es nicht, stört indessen weniger die Digestion als *Lugol's* Iodinetropfen. *e*) Dass die Syphilis ein Leiden mit abnorm gesteigerter Production sey, beweist schon der Umstand, dass das Syphilisgift durch seinen specifischen Reiz die stete Tendenz hat, in den verschiedenen Gebilden des Körpers entzündliche Zustände hervorzurufen, die dann, wie sich dies von selbst versteht, nach der Verschiedenheit des leidenden Theils verschieden sind und Afterorganisationen: Exantheme, Kondylome, Knochenauftreibungen, nach der geringern oder grössern Ausbildung des Übels zur Folge haben. Aus diesem Grunde wird die noch nicht veraltete, örtlich und allgemein aufgetretene Syphilis oft schon durch knappe Diät und mässige Antiphlogistica, welche die Nutrition und Vegetation schwächen, vollkommen geheilt, und diese Cur der Syphilis ohne Quecksilber hat mit Recht in der neuesten Zeit viele Lobredner gefunden. Ob indessen die inveterirte, schon im allgemeinen Haut- und Knochensystem wurzelnde venerische Krankheit durch solche Mittel und ohne Anwendung des Mercurs geheilt werden könne, ist eine Frage, die wir verneinen müssen (s. unten). Hier sind bald Mercurialeinreibungen und Hungercur, bald diaphoretische Decocte von Guajak, Sarsaparille etc. indicirt. — Es giebt demnach verschiedene Curmethoden der Syphilis, von denen nach Umständen bald die eine, bald die andere den Vorzug verdient, für die Syphilis allgemein betrachtet aber

keine einzige völlig entbehrt werden kann. Wir wollen sie hier einzeln aufführen. *a)* Die gelind antiphlogistische Cur, zuerst von *Ferguson, Rousseau, Desruelles,* später von *Thomson, Cole, Oppenheim* und vielen Andern in Anwendung gebracht (s. auch *Handschuch*, Die syphilit. Krankheitsformen und ihre Heilung. München, 1831. Aug. S. 460). Bei robusten, vollsaftigen Personen und bei plethorischen Männern zuerst ein mässiger Aderlass, bei nicht Robusten zuerst ein Laxans aus Senna, Sal Glauberi; darneben knappe Diät, Vermeidung nährender Fleischkost, der Spirituosa, des starken Biers. Der Kranke bekommt dreimal täglich eine nur kleine Portion Wassersuppe, oder Suppe von Reis, Grütze, Graupen, in Wasser oder in schwacher Kalbfleischbrühe gekocht, darneben etwas Weissbrot; ausserdem wird täglich viel kaltes frisches Wasser getrunken und eine gleichmässige, nur nicht zu kalte Temperatur des Zimmers beobachtet. Die Cur dauert nach Umständen 2, 3 bis 5 Wochen. Sie passt bei gesunden, nicht dyskrasischen Subjecten, die an primären Chankern und deuteropathischem Bubo, so wie an venerischer Leukorrhöe und Gonorrhöe leiden, wobei die Zufälle gelind sind, die venerischen Geschwüre nur langsam fortschreiten, nichts Phagedänisches zeigen, und der darin enthaltene Eiter wenig oder gar keine Infusorien enthält und weder alkalisch noch säuerlich reagirt. Äusserlich werden die Geschwüre mit Decoct. cort. ulmi, quercus, mit Aqua calcis, Aq. Goulardi verbunden. Auf solche Weise werden fast alle frischen Fälle von Syphilis in den Spitälern von Paris behandelt, zugleich auch den Kranken Tisanen von Rad. graminis, bardanae etc. gereicht (s. *Ratier* in Archiv. génér. de Médec. Octbr. 1827. *Froriep's* Notizen. 1828. Bd. XX. No. 15). Herr Dr. *Fricke* heilte nach mündlicher Versicherung mehrere tausend Syphilitische im Hamburger allgemeinen Krankenhause seit einer Reihe von Jahren auf solche Weise ohne einen Gran Quecksilber. Er sah nie die schlimmen Folgen, welche der Gebrauch der Mercurialien oft nachlässt, und hat keine Ursache von dieser Behandlung abzuweichen. Eine dort übliche Standformel zu einem Laxirtranke wird, weil viele Syphilitische ohne Mercur geheilt werden zu können nicht glauben, ihrer Beruhigung halber Mercur genannt. *Desruelles* (Mem. sur le traitement sans Mercure employé à l'hopital militaire du Val de Grace contre les maladies vénériennes etc. Paris, 1827. und *Gerson's* und *Julius'* Magaz. 1828. Juli u. Aug. S. 24) behandelt alle Tripper, Chanker etc. antiphlogistisch, ohne Mercur; dabei knappe Diät, nachdem er durch Versuche, wie er sagt, erfahren, dass die Heilung um so glücklicher sey. Er leitet sogar die secundäre Syphilis von übermässigem Gebrauch des Mercurs her (?). Opium und Hyoscyamus giebt er indessen häufig. — (*J. Ekström* in Schweden versichert, dass er aus den von allen Provinzialärzten des Landes eingelaufenen Berichten, so wie aus eignen Erfahrungen zu schliessen berechtigt sey, dass die primären venerischen Zufälle eben so schnell, wenn nicht schneller ohne Mercur geheilt werden, und dass Rückfälle oder die secundären Zufälle durch die einfache antiphlogistische Methode wenigstens nicht öfters vorkommen und dann immer milder sind, als wenn Mercur vorher gebraucht worden ist (s. *Otto* in *Rust's* Magaz. 1830. Bd. XXVII. Hft. 3). Doch sind noch die individuellen Umstände hierbei zu berücksichtigen, und hier muss ich den echt praktischen Aufsatz über Lustseuche von *Neumann* in *v. Gräfe's* und *v. Walther's* Journal Bd. XVII. Hft. 1 S. 1—109, sowie den von *Eisenmann* (Med. chirurg. Zeitung 1829. Bd. I. No. 5 u. 6) zur Beherzigung empfehlen. Die nicht mercurielle Cur hat aber ihre Grenzen. Bei den seltenern Fällen von Syphilis, wo primäre und secundäre Chanker rasch um sich greifen, wo sie das rein specifische Ansehn haben und aus der örtlichen Syphilis schnell die allgemeine wurde, ist diese schwächende Cur nicht hinreichend. Ich gebe hier alle Abend einen Gran Kalomel mit ¼ Gran Opium, behandle örtlich die Geschwüre mit Mercur, lasse bei Mundchankern Gurgelwasser mit Sublimat gebrauchen, damit der raschen Zerstörung Einhalt gethan werde, wenn sonst keine andern Umstände den Gebrauch des Mercurs contraindiciren etc.; überhaupt passt hier allein die sogenannte Dämpfungscur mittels des Mer-

curs (s. unten). Dabei achte ich stets auf das Verschwinden oder Wiedererscheinen der Infusorien im syphilitischen Eiter, um hiernach die grössern, kleinern, seltenern oder öftern Gaben des Kalomels, abwechselnd auch des Merc. solub. Hahnemanni, zu bestimmen. Häufig reicht ½—1 Gran Kalomel, alle zwei Abende gereicht, aus. Dabei die Diät, wie bei der sogenannten antiphlogistischen Cur. Prof. *Thomson* behandelt seit 24 Jahren die Syphilis ohne Mercur, und zwar mit gutem Erfolge. Nach *Carmichael* in Dublin zeigten sich von 140 Fällen primärer Syphilis, die ohne Quecksilber behandelt wurden, nur bei fünf secundäre Zufälle. Von 150 andern Fällen primärer Syphilis wurden 51 mit, und 111 ohne Quecksilber behandelt; von den erstern zeigten sich schon bei zwei, von den letztern nur bei drei Kranken secundäre syphilitische Erscheinungen (s. *Gerson's* und *Julius'* Magazin der ausländ. Lit. der Heilkunde. 1827. September und October). *Caesar Hawkins* behauptet, dass es kein einziges Symptom der Syphilis gebe, welches nicht unter bestimmten Verhältnissen ohne Mercur beseitigt werden könne, und dass letzterer bei den venerischen Leiden der Flechsen, Gelenkkapseln und Knochen ganz und gar nicht passe, die weit besser durch Guajak und Colchicum geheilt werden könnten (s. Abhandl. für prakt. Ärzte. Leipzig, 1827. Bd. XXXIV. St. 3. S. 529). — *b*) Die Tilgungscur, Dämpfungscur, Ertödtungsmethode (*Methodus extinctoria*). Man giebt hier am häufigsten innerlich, selten äusserlich in Einreibungen das Quecksilber in der Art, dass der Speichelfluss so lange als möglich verhütet und dem Mercur Zeit gelassen werde, gegen die Syphilis wirksam zu seyn. Sie ist indicirt bei recht rasch um sich greifender primärer und secundärer Syphilis, bei allgemeiner und inveterirter Seuche, bei venerischen Hautausschlägen. Man hat hier verschiedene Methoden. *α*) Tilgungscur durch Mercurialia interna. Sie ist die häufigste und beste, sie bedarf keiner Vorbereitungscur und hat weit geringere Unbequemlichkeiten als die Salivations-, Schmier- und Hungercur. Man giebt hier dem Kranken Abends und Morgens ½, 1—1½ Gran Kalomel mit ¼ Gran Opium und eben so viel Sulphur auratum. Ist dieses Mittel einige Tage gebraucht, so wählt man ein anderes Quecksilberpräparat, besonders wenn sich Vorboten der Salivation zeigen; z. B. den Merc. solub. Hahnemanni, Abends und Morgens zu ½—1 Gran mit etwas Goldschwefel; einige Tage später, wenn wieder Spuren der Salivation eintreten, setzt man die Mercurialien aus, giebt ein Purgans aus Senna, Rheum, dabei diaphoretisches Verhalten, viel lauwarme Tisanen von Gramen, Bardana, Carex arenar., und sind dann noch nicht die localen Zufälle der Syphilis verschwunden, so giebt man wieder die ersten Kalomelpulver, mitunter auch wol Sublimat. Zum Schluss der Cur dienen China, laue Schwefel- und später Stahlbäder. Die Chanker und andere örtliche Übel werden einfach, ohne Mercur behandelt. *J. J. Ajort* zu Opslo (*Gerson's* und *Julius'* Magaz. 1828. Jan. u. Febr.) beobachtet bei der Cur der secundären Lues 2 Cursus, jeden von 3—4 Wochen; im ersten bekommt der Kranke Abends und Morgens p. d. 1—1½ Gran Hahnemann'schen Mercur in Pillen, im zweiten erhält er Abends und Morgens 2 Gran Kalomel. Die Versuche mit Rad. bardanae, — saponar., — caric. arenar., Cort. mezerei, — ulmi, Herb. trifol., mit Pech und hinreichend Pulv. galangae (zu dreigranigen Pillen, Abends und Morgens 6—8 Stück), mit Acid. nitric. dilut. etc. zeigten im Ganzen wenig Wirkung. Sehr schöne dagegen Decoct. rad. sarsaparillae, ℥j täglich mit 2½ ℔ Wasser bis zur Hälfte eingekocht und verbraucht, wornach oft Allgemeinleiden, Fieber, Angst, Magenschmerz entstand. — Wollen die höhern Grade der Syphilis nicht weichen, so versuche man *β*) die Tilgungscur mittels Mercurialfrictionen, nach *Chicoyneau* und *Huguenot*. Zuerst die Vorbereitungscur, wie bei der Salivationscur. Alsdann lässt man täglich 2 Quentchen Unguent. mercuriale einer. beim Kohlenfeuer abwechselnd in die obern und untern Glieder einreiben. Der Kranke mus das Zimmer hüten, sich warm halten, Tisanen von Rad. graminis, Sarsaparilla, Carex arenar. trinken und, sobald der Speichelfluss drohet, die Einreibungen aussetzen, Durch Schwitzen und Purgiren wird

der Ptyalismus völlig unterdrückt. Sind alle Zeichen desselben verschwunden, so wird wieder eingerieben, bis wieder die Vorboten der Salivation kommen. Dann werden wieder Schwitz- und Purgirmittel gegeben. So fährt man abwechselnd 3, 6—8, selbst 12 Wochen fort, so dass 2, 3—4 Unzen Quecksilbersalbe verbraucht und schon ein paar Wochen früher alle syphilitischen Beschwerden verschwunden sind. Bei primärer Syphilis passt diese wirksame Cur nie, selbst da nicht, wo der Ansteckungsstoff bedeutend virulent war. γ) Die gemischte Tilgungscur, d. h. durch innern und äussern Gebrauch des Mercurs zu gleicher Zeit bis zum Eintritt der Vorboten des Speichelflusses. Wir lassen hier äusserlich Unguent. neapolit. einreiben und geben zugleich Kalomel oder Hahnemann's Präparat. Sie ist bei allgemeiner Syphilis sehr empfohlen, erregt aber, thut man zu viel, sehr leicht plötzlich auftretende complete Salivation. Daher sind die vorigen Methoden vorzuziehen, und zwar die Methode α bei kräftigen Leuten mit guter, die Methode β bei schwächern und mit schwacher Verdauung. Diese drei Extinctionsmethoden kann man bei noch frischem Übel abkürzen (acute Methode), wo man so viel Mercur braucht, dass die Vorboten des ersten Speichelns schon nach 6—8 Tagen auftreten; bei älterm Übel ists besser, nur alle 2—3 Tage Mercurialien äusserlich oder innerlich anzuwenden (chronische Methode), um die Salivationsvorboten so lange als möglich zu verhüten. c) Die sogenannte ausleerende Methode (*Methodus excretoria*). Sie ist die älteste Curmethode gegen die Syphilis. Sie bezweckt kritische Ausleerung des Gifts mittels der Speicheldrüsen und durch das Hautorgan. Wir unterscheiden α) *Methodus excretoria sensu strictiori.* Ist die desperate Cur, wo man dem Kranken vier Wochen lang täglich vom Kopfe bis zu den Füssen graue Quecksilbersalbe einrieb, ihn dann in dicke Federbetten packte und die Zimmer 28—34° R. heiss hielt, so dass profuse Schweisse und heftiger Ptyalismus eintraten. Sie wurde vor ein paar Jahrhunderten allgemein angewandt, bis später die Ärzte sie wegen der traurigen Folgen: Epilepsie, Wahnsinn, Tabes metallica, Ulcera mercurialia, Caries, Necrosis etc. um so mehr mit Fug und Recht verliessen, da die Beobachtung lehrte, dass viele Kranke ungeheilt (ob von der Syphilis oder der Mercurialseuche, mag noch die Frage seyn) blieben. β) *Methodus sialagoga, Meth. per salivationem,* die Salivationscur. Die frühern, oft höchst nachtheiligen und doch nicht immer radical heilenden Methoden dieser Cur übergehen wir und gedenken hier nur der zweckmässigern sogenannten Hunger- und Schmiercur nach *Louvrier* und *Rust* (s. Dess. Magazin d. ges. Heilkde. Bd. I. Hft. 3. 1816. S. 354—452). Acht bis vierzehn Tage wird der Kranke durch laue Bäder und gelinde Abführungen vorbereitet, er wird dann auf das Minimum aller Nahrungsmittel herabgesetzt, so dass er täglich nur einige Tassen Haferschleim, schwaches Bier und einige Loth Weissbrot erhält. Zugleich muss er sich im Zimmer aufhalten, welches 16—18° R. geheizt wird. Alle 48 Stunden werden 2 Drachmen Unguent. mercur. ciner. eingerieben, bis der Speichelfluss eintreten will, der aber nicht absichtlich und anhaltend begünstigt wird. „Den bis jetzt vorhandenen Beobachtungen zufolge — sagt *Haase* — ist diese Cur besonders für solche Fälle geeignet, wo schwache Verdauungskräfte, Unterleibsbeschwerden und Neigung zu Durchfällen den innern Mercurialgebrauch verbieten, oder wo die Receptivität des Darmcanals für das Quecksilber über den Normalgrad erhöhet oder vermindert ist, und daher entweder auf die geringste Gabe irgend eines Quecksilberpräparats sogleich Kolikschmerzen, Durchfälle, Erbrechen, gestörte und mangelhafte Verdauung oder ein heftiger Speichelfluss erfolgen; oder wo umgekehrt, nach langem, anhaltendem Gebrauche verschiedener Quecksilberpräparate, gar keine Reaction bemerkbar wird; ferner, wo die Syphilis nicht mehr örtliche, sondern allgemeine Krankheit ist, demnach besonders in syphilitischen Haut- und Knochenkrankheiten, mit bedeutenden organischen Metamorphosen oder Zerstörungen verbunden; und endlich überall, wo syphilitische Affectionen aller Art dem innern Gebrauche des Mercurs nicht weichen wollen, oder nach ihrem Verschwinden nach längerer oder kürze-

rer Zeit in der vorigen oder in einer andern Form wiederkehren. Dagegen eignet sich diese Inunctionscur für solche Individuen nicht, deren Hautorgan eine zu hohe oder zu geringe Receptivität fürs Quecksilber besitzt, ebenso wenig für solche, welche sehr geschwächt sind, ein sehr reizbares Nervensystem besitzen, an hysterischen oder hypochondrischen Beschwerden, an starken Blutwallungen, an Brustbeschwerden, Bluthusten, Zehrfieber, Wassersucht und Scorbut leiden. (Die, welche an den letzten fünf Übeln laboriren, dürfen weder äusserlich noch innerlich Mercur erhalten. *Most*). Auch untersagt im Allgemeinen die Schwangerschaft dieselbe, und nur in sehr dringenden Fällen und unter grosser Vorsicht kann sie hier ihre Anwendung finden. (Wenn das Frauenzimmer darnach nicht abortirt, so stirbt der Säuglich doch später, gewöhnlich noch im ersten Lebensjahre, an Schwäche und Abzehrung. *Most*). Die nach dieser Methode anzustellende Vorbereitungscur hat den Zweck, nach vorausgegangener möglichst vollkommner Beseitigung wichtiger, den unmittelbaren Gebrauch des Quecksilbers an sich untersagender Complicationen, den Kranken selbst für den Mercurialgebrauch empfänglicher zu machen. Dieses geschieht durch die künstliche Erregung eines Consumptions- und Schwächezustandes des Organismus als nothwendiger Bedingung für einen gesteigerten Resorptionsprocess, von welchem die Heilung hauptsächlich abhängt. Deshalb muss der Kranke sowol während dieser Periode der Vorbereitung, als während der ganzen Dauer der nachfolgenden Cur selbst, sich der gewöhnlichen Nahrungsmittel möglichst enthalten und nicht mehr geniessen, als nur zur Lebensfristung erforderlich ist (Hungercur). Erwachsene erhalten deshalb zur Nahrung durchaus weiter nichts, als täglich 3mal eine leicht eingekochte Suppe von 4—6 Unzen sehr dünner Fleischbrühe mit etwas Grütze, Gerste oder Reis, oder eine Suppe aus 8 Unzen Wasser mit 1 Unze Weissbrot. (Die Wassersuppen sind weit besser als die Fleischsuppen, da letztere vor Allem die Erzeugung der Infusorien begünstigen und dem Zwecke: Herunterstimmen der Production, hinderlich sind. *Most*). Statt der Frühsuppe ist allenfalls auch eine Tasse Kaffee erlaubt, und in den ersten drei Tagen dieser Vorbereitungscur auch etwas eingekochtes süsses Obst. Alle andere, besonders feste Nahrungsmittel, namentlich alle Fleischspeisen, fallen gänzlich weg. Zum Getränk erhält der Kranke durchaus nichts als Wasser, höchstens eine Abkochung der Rad. sarsaparillae, bardanae oder althaeae, wovon aber der Patient, um Verdauungbeschwerden zu vermeiden, innerhalb 24 Stunden nicht über 3 ℔ trinken darf. (Ich habe meinen Kranken, welche gegen chronische Syphilis, gegen inveterirten Herpes etc. die Louvrier-Rust'sche Schmier- und Hungercur gebrauchten, stets zum Getränk ein sehr schwaches, nicht zu frisches und nicht zu altes, in Flaschen gut verwahrtes, beim Einschenken moussirendes Braunbier, hier im Orte Coventbier oder Haustrinken genannt, wovon die Flasche nur ½ Schilling kostet, erlaubt, ohne dass dies der Cur geschadet hätte. *Most*). Der Kranke hütet hierbei das Zimmer, vermeidet sorgfältig jede kalte und feuchte Atmosphäre, und kann nur in warmen und völlig trocknen Sommertagen einige Stunden in freier Luft zubringen. (Dass draussen kein Wind wehen darf, versteht sich von selbst.) Diese Vorbereitungscur eröffnet man mit einem Abführmittel, nach Verschiedenheit des Alters und der Constitution des Kranken verschieden gewählt, wobei die Absicht ist, theils gastrische Cruditäten zu entfernen, noch mehr aber, dem Körper Säfte zu entziehen, und dagegen desto mehr die Resorptionsthätigkeit des Hautorgans als desjenigen Organs zu verstärken, welches zur Aufnahme des Quecksilbers bestimmt ist. Doch bleibt hier das Kalomel als Abführmittel ausgeschlossen. Blutausleerungen finden an sich hier durchaus nicht statt. Nur zufällige Complication wichtiger Entzündungen oder bedeutender Congestionen können dieselben zulässig machen. Desto nothwendiger sind zugleich die warmen Bäder, um die Haut zu reinigen, die Resorptionsfähigkeit zu erhöhen, die festen Theile geschmeidiger, die flüssigen zu Ausleerungen geschickter zu machen. Der Kranke nimmt täglich ein Bad aus einfachem Wasser, dessen Temperatur ihm Wohlbehagen verursachen

und den 19ten (?) Grad des Reaumur'schen Thermometers nicht übersteigen darf. Er bleibt in diesem Bade 1, auch 2 Stunden lang. In der Regel nimmt er dieser Bäder zwölf. (Die Temperatur von 19° R. ist sehr kalt; bestimmt ist hier bei *Haase* ein Druckfehler eingeschlichen; es muss 29° R. heissen; denn in einem lauen Bade von 25 — 27° R. friert man oft noch. *Most*). Hierauf wird die Vorbereitungscur ebenfalls mit einem Purgans geschlossen. Letztere dauert daher in der Regel 14 Tage. Von ihrer strengen Befolgung hängt zu einem sehr grossen Theile die erwünschte Wirkung der nachfolgenden Mercurialinunctionscur selbst ab. Nach mehreren Erfahrungen nehmen schon während dieser Vorbereitungen die syphilitischen Geschwüre ein besseres Ansehn an; sie liefern einen besseren Eiter, und die ganze Krankheit zeigt schon einen Nachlass, ohne dass der Mercur selbst schon angewandt wäre. (Auch ich kann dies durch eigene Erfahrungen bestätigen. Sollte uns aber diese Thatsache nicht darauf führen, diese Vorbereitungscur in allen Fällen, wo das Übel träge fortschreitet und keine Gefahr wegen rascher Zerstörung des Gaumens, des Zäpfchens da ist, zur Hauptcur zu machen und auf mehrere Wochen auszudehnen, ohne den giftigen Mercur, der so grosse Nachtheile hat, in den Körper des Kranken einzureiben? Allerdings! zahlreiche Fälle von dadurch geheilter inveterirter Syphilis sprechen deutlich dafür. *Most*). Um desto nothwendiger — fährt *Haase* fort — bleibt es, diese Vorbereitung streng durchzuführen. Nur besondere Complicationen und ausserordentliche Verhältnisse des kranken Organismus können hier Abänderungen entschuldigen. Abgekürzt kann sie nur dann werden, oder gänzlich unterbleiben, wo es sich um die Erhaltung wichtiger Theile, z. B. des Zapfens, des harten und weichen Gaumens, der Nase, der Augen etc. handelt, welche durch die während der Vorbereitungscur noch fortdauernde Einwirkung der Syphilis in Gefahr kommen würden, verloren zu gehen. In solchen Fällen kürzte *Rust* diese Vorbereitungscur mehrmals mit Glück bis auf vier Tage ab."

„Die hierauf folgende Innunctionscur selbst beruhet nun auf einer regelmässigen, hinsichtlich der Tage und der Tageszeit an eine feste und bestimmte Ordnung gebundenen Anwendung der Einreibungen der gewöhnlichen Quecksilbersalbe (Ungt. Hydrarg. ciner.) in verschiedene Theile des Körpers, nämlich in die obern und die untern Extremitäten und in den Rücken, wobei die beschriebene Hungercur und der Aufenthalt in dem warmen Zimmer unerlässlich streng fortgesetzt wird. Die Quantität der einzureibenden Salbe beträgt bei Erwachsenen jedesmal zwei Quentchen. Nachdem an den einzureibenden Stellen die Haare abgeschoren sind, lässt man vom Anfange der Cur des Morgens, späterhin Abends, die Salbe, zuerst in die beiden Unterschenkel, das nächste Mal in die beiden Oberschenkel, das dritte Mal in die beiden Arme, von der Handwurzel bis an die Schultern, das vierte Mal in den Rücken, von den Hüften bis an den Hals, mit erwärmten Händen oder einem ledernen Ball (wenn es ein Andrer thut) bis zur Trockenheit einreiben, und zwar so, dass nur einen Tag um den andern eine Einreibung angestellt wird. Zu einer radicalen Cur sind in der Regel zwölf Einreibungen erforderlich, und im Allgemeinen die Cur mit dem 26sten Tage beendigt. Doch können besondere Verhältnisse und Erscheinungen, und namentlich ein schnell und stark eintretender Speichelfluss eine Abkürzung derselben nothwendig machen." — Bei dieser Cur zeigen sich nun gewöhnlich zwischen dem 13ten und 16ten Tage die ersten Vorboten der Salivation, als Angst, Unruhe, Dyspnöe, voller Puls, belegte Zunge, Auftreibung des Unterleibes, Kolik, Herzklopfen, unruhiger, schreckhafter Schlaf, sparsamer Harn, meist Leibesverstopfung. Diese Zufälle der drohenden Salivation verschwinden aber bald, indem starker Schweiss, starke Urinsecretion und Durchfall sich einstellen (s. Febris salivalis). Man nennt mit Recht diesen Zeitraum der Cur die Periode der Krise. Der Arzt hat hier nur dafür zu sorgen, dass der Kranke aufs sorgfältigste alle und jede Erkältung meidet, das Bett hütet und den Schweiss, der bald nur 4, bald 6, 8, ja 20 Stunden anzuhalten pflegt, durch warmen Thee von Flor. sambuci

zu unterstützen sich bemühet. Gegen das Ende dieses Schweisses stellt sich unter Poltern im Leibe, Blähungen und Leibschmerz auch der kritische Durchfall ein, den aber der Arzt nicht voreilig durch ein Laxans befördern darf, bevor nicht der Schweiss gänzlich abgezogen ist. „Ehe der Arzt weiter handelt — sagt *Haase* — wartet er jene kritischen Erscheinungen erst sorgfältig ab. Erst dann, gewöhnlich am 16ten Tage der Cur, lässt er wieder, und zwar spät Abends, eine Einreibung machen und den folgenden Tag darauf ein Purgans nehmen, da nach den Erfahrungen der oben genannten Ärzte (*Louvrier, Rust, Fritze*) spätestens um diese Zeit alle kritischen Erscheinungen durch die Haut beendigt sind, und es hohe Zeit ist, die Einwirkung der nachfolgenden noch nöthigen Einreibungen auf den Organismus überhaupt, und besonders auf die schon sehr in Anspruch genommenen Speichelorgane durch eine, wenige Stunden darnach erregte vermehrte Darmausleerung zu dämpfen. Der Arzt verändert daher auch den Typus der bisherigen Morgeninunctionen in Abendinunctionen, lässt alle 2—3 Tage eine derselben am späten Abende machen, an den Zwischentagen aber früh eine Purganz nehmen, und die Cur mit drei, vier, höchstens fünf solchen Abendinunctionen und eben soviel Purganzen beendigen. Diese Purganzen müssen aber in diesem Zeitraume mit Vorsicht, d. h. in keinen zu starken Dosen gegeben werden, weil hier meistens eine grosse Disposition zu Durchfällen schon vorhanden ist. Auch während der ganzen Dauer dieser Cur darf der Patient sein warmes, trocknes und nicht zu geräumiges Zimmer nicht verlassen und das Fenster ohne dringende Noth nicht öffnen, da in dieser Periode nichts nachtheiliger als, selbst die geringste, Erkältung einwirkt. Seine Diät bleibt auch hier die bereits oben angegebene, nur dass man sehr geschwächten Kranken ein Eigelb und einen Esslöffel Wein zur Labung erlaubt. Ist endlich die Cur auf die im Vorigen beschriebene Weise bis zum 26sten Tage durchgeführt, so wird der Kranke an diesem Tage in ein laues Bad gesetzt, ¼—½ Stunde in demselben gelassen, mittes eines Badeschwammes mit Weingeist und Seife am ganzen Körper rein abgewaschen, mit warmen Tüchern abgetrocknet, mit reiner Wäsche bekleidet, und in ein reines und anderes Bette gebracht. Auf ganz gleiche Weise verfährt man, wo allerhand unangenehme Zufälle (wie besonders bei reizbaren und atrophischen Individuen) oder ein schnell und sehr stark eintretender Speichelfluss den Arzt nöthigen, die Cur früher, als es der Fall seyn sollte, abzubrechen. Einer besondern äussern localen Behandlung der von der Syphilis besonders afficirten Stellen bedarf es übrigens bei dieser Methode nicht.“ — γ) Die Räuchercur. Ist eine Varietät der Ausleerungscur aus frühern Zeiten. Der nackte Kranke wurde in einen wohl verwahrten Kasten gebracht, aus welchem Kopf und Hals ragte. Alsdann wurde Zinnober auf glühende Kohlen gestreuet, dass der Dampf den ganzen Körper umströmte, und dies Verfahren alle 48 Stunden wiederholt. Meist entstand bald starker Speichelfluss, dabei Krämpfe, Gliederzittern, selbst mitunter Tod durch Schlagfluss, häufig wahre Tabes metallica, daher in unsern Zeiten diese Cur höchst selten noch angewandt wird, wenigstens als allgemeine Räucherung. Dagegen hat man von den örtlichen, partiellen Räucherungen neuerlich bei hartnäckigen venerischen Ausschlägen und Knochenkrankheiten sowie bei verborgenen Chankern im Halse, in der Nase Nutzen gesehen. Gegen letztere wirkt z. B. sehr gut das Rauchen eines gewöhnlichen Tabaks vermischt mit Zinnober. Ein Pfund Tabak wird mit 2 Drachmen Zinnober, mit etwas Wasser angefeuchtet, vermischt, dann getrocknet, nnd davon täglich 1—3 Pfeifen geraucht, wobei der Raucher den Dampf fleissig durch die Nase bläst (*Most*). Auch *Dieffenbach* in Berlin bemerkte, dass bei syphilitischen Hals- und besonders Nasengeschwüren, ausser dem innern Gebrauche des Mercurs, das Rauchen eines quecksilberhaltigen Tabaks eine raschere Heilung bewirkte als das Sublimatwasser. Er liess Cigarren mit 3—5 Gran Zinnober verfertigen und diese rauchen (s. *Froriep's* Notizen Bd. XVI. St. 22. No. 19.). — 3) Einige besondere Ansichten über die beste Heilung der Syphilis im Allgemeinen mögen hier, be-

vor wir zum Speciellen übergehen, noch Platz finden. Nach *Himly* d. Ä. in Göttingen (s. Dess. Vorles. über spec. Nosologie u. Therapie 1815—1816. Mnscpt.) haben wir bei der Syphilis *a*) ein thierisches, sich stets wieder reproducirendes und mit Ansteckungskraft versehenes Gift, Contagium, und *b*) einen Organismus zu betrachten, der nur unvollkommen gegen dieses Gift reagirt und deshalb unter verschiedenen Umständen die fernere Ansteckung mehr oder weniger begünstigt und milder oder wüthender macht. Daher müssen wir bei der Cur, erstens, soviel als möglich die Einwirkung der contagiösen Schädlichkeit und der schon angesteckten Theile, womit sie gegen das übrige Individuum andrängen, zu brechen suchen, d. h. verhindern, dass aus der örtlichen Lues keine allgemeine werde; und zweitens müssen wir dahin trachten, dem Individuum mehr reagirende Kraft zu geben, um dem Andrange des Giftes stärker entgegenwirken zu können. *Himly* statuirt fünf verschiedene Grade der Krankheit. Im ersten Grade ists blos eine oberflächliche örtliche Ansteckung, worauf Blennorrhöe folgt. Diese heilt die Natur meist von selbst, z. B. den Tripper, wozu der Sauerstoff der Luft, vielleicht auch die Harnsäure im Urin beträgt. Schwache Subjecte sollen nach einem solchen Tripper leicht allgemeine Syphilis bekommen, weil sie, nach *Himly*, zu schwach gegen das Gift reagiren; daher er zur Sicherheit hier innerlich etwas Mercur giebt. Man muss aber die gonorrhoische allgemeine Dyskrasie von der allgemeinen Syphilis, die nur uneigentlich zu den Dyskrasien gezählt wird, wohl unterscheiden, ein Umstand, worauf besonders neuerlich *Eisenmann* in seiner classischen Schrift: „Der Tripper in allen seinen Formen" etc. 2 Bde. Erl. 1830, aufmerksam gemacht hat. Ausserdem giebt es bekanntlich kein einziges sicheres diagnostisches Zeichen zwischen syphilitischem und nicht syphilitischem Tripper (*Gonorrhoea*); nur der secundäre syphilitische Tripper, der in frühern Jahrhunderten häufig, jetzt aber bei allgemeiner Syphilis höchst selten erscheint, macht davon eine Ausnahme, indem hier das Allgemeinleiden hinreichende Auskunft giebt. „Ein Anderes ist es — sagt *Himly* — wenn die primitive Ansteckung ein Chanker ist; hier erfolgt in der Regel weitere Ansteckung. Doch ist in der ersten Zeit der Chanker auch noch ganz local, so dass man durch Ätzmittel, am besten durch sauerstoffhaltige Caustica: durch Lapis infernalis, Grünspan, rothen Präcipitat, womit man zugleich die Stelle tödtet und das vorhandene Gift oxydirt, die ganze weitere Krankheit dämpfen, also den Ausbruch der allgemeinen Lues verhüten kann." Dies hat allerdings seine Richtigkeit, auch der alte *Richter* räth dasselbe in seiner Therapie an. *Langenbeck* u. A. wollen dagegen das äusserliche Geschwür gar nicht geätzt wissen. Sie geben nur innerlich Mercur und sehen den Chanker, wogegen sie topisch nichts thun, als das Merkzeichen der fort- oder rückschreitenden innern Umstimmung an. Ich ätze in der Regel und in den meisten Fällen den primären Chanker und gebe innerlich keinen Mercur, sondern halte nur auf knappe Diät und auf vieles Wassertrinken. Im zweiten Grade verbreitet sich das Übel schon etwas weiter im Körper, was nicht nach der Zeit, nur nach den Symptomen der Krankheit und der Constitution des Subjects beurtheilt werden kann. Hier lässt *Himly* topisch Mercurialsalbe, z. B. an den Penis, an die Genitalien einreiben, um dem Gifte nachzusetzen. Innerlich mögen hier auch die Säuren nützlich seyn. Dritter Grad. Die Krankheit ist schon allgemeiner geworden, ohne dass jedoch die ganze Constitution schon bedeutend geschwächt ist. Der Kranke hat Chanker sowol an den Genitalien, als im Halse. Hier giebt *Himly* in der Regel nur innerlich Mercur; es sey denn, dass die Geschwüre rasch um sich greifen und schnell den Penis, das Zäpfchen etc. zerstören könnten, wo äusserlich zu Umschlägen, zum Gurgeln etc. Sublimatwasser passt. Vierter Grad. Die Energie des Individuums ist schon sehr geschwächt; die venerischen Geschwüre haben ihr eigenthümliches Ansehn verloren, sie sind unrein, phagedänisch, haben das Fixirte, Runde, Speckige verloren, der Kranke leidet an schwacher Digestion, an Febris lenta. Hier passt der Mercur, nach *Himly*, durchaus nicht, man muss hier durch Opium, China,

Kampher die Energie stärken. Bekommen darauf die Chanker wieder das specifische Ansehn, so räth *Himly* Mercur mit Opium, Kampher, aber nebenbei noch China zu geben. In vielen Fällen ists aber weiter nichts als Mercurialkrankheit (s. unten), und die Euphorie oder Dysphorie der Arzneien muss entscheiden. Fünfter Grad. Nach langwierigen venerischen Krankheiten entstehen oft ohne neue Ansteckung, z. B. durch Nachtschwärmen, Erkältung, nasses, kaltes Wetter, durch den Gebrauch der Eisenmittel, der Stahlbrunnen, z. B. in Pyrmont etc., kleine Rückfälle, weil noch ein syphilitischer Rest im Körper war. Diesen Fällen bauet man, nach *Himly*, am besten vor, wenn man es sich bei inveterirter Syphilis zur Regel macht, zwar mit dem Gebrauch des Mercurs, sobald seit ein paar Wochen jedes syphilitische Symptom verschwunden ist, aufzuhören und eine Pause machen, nach einigen Wochen aber wieder eine kleine Mercurialcur anzufangen. Der Körper ist dann wieder dafür empfänglicher geworden, besonders wenn man auch noch ein anderes Quecksilberpräparat wählt. Hat z. B. der Kranke vorher innerlich Sublimat genommen, so wendet *Himly* jetzt einige Wochen kleine Mercurialfrictionen an, doch so, dass keine Salivation entsteht (s. oben). Ist dies aber versäumt und zeigen sich jene kleinen Rückfälle, so gebe man bei schwachen Kranken keinen Mercur, sondern innerlich die Mineralsäuren. *Himly's* Hauptmittel in den verschiedenen Formen der Syphilis sind: die Mercurialeinreibungen, der Hahnemann'sche Mercur und der Sublimat. Nach ihm reducirt sich der Unterschied in den Mercurialpräparaten vorzüglich darauf, dass das eine Präparat mehr regulinisch ist als das andere. Die completen Quecksilbersalze sind es am wenigsten, weniger die Oxydule und Oxydulate. Nun lehrt aber die Erfahrung: *a*) je regulinischer das Präparat ist, desto leichter erregt es Salivation, z. B. Kalomel viel leichter, als Sublimat; *b*) je weniger es regulinisch ist, desto weniger leicht erregt es zwar Speichelfluss, aber desto mehr greift es die ganze Constitution, die Verdauung und Reproduction an; daher bei Kindern, bei reizbaren, schwachen Kranken, bei denen mit Habitus phthisicus, bei alten Leuten, bei Schwangern die Quecksilbersalze gar nicht passen. Sind die Knochen, überhaupt die Organe der zweiten Reihe, von der Syphilis ergriffen, so sind die Mercurialeinreibungen, nach *Louvrier* und *Rust*, das wirksamste Mittel; doch kann man vorher den rothen Präcipitat, nach *Berg*, Abends und Morgens zu $\frac{1}{20}$, $\frac{1}{16}$ bis $\frac{1}{8}$ Gran mit Opium und in schleimigem Vehikel gereicht, versuchen. Die Louvrier-Rust'sche Cur erfordert, dass der Kranke nicht abgezehrt und kachektisch ist; doch zeigte sie sich selbst mitunter bei solchen ungünstigen Verhältnissen noch nützlich (*Schmidt* in *Rust's* Magaz. Bd. XXVII. Hft. 2. 1828. S. 390). Leiden mehr die Membranen, z. B. die Cornea, die Iris, die Gelenkbänder, so bekommt der Sublimat, besonders nach *Dzondi's* Methode, (s. unten) am besten. Auch ist hier der Mercur. nitrosus, besonders wenn die Constitution noch robust ist, indicirt. Sitzt das Leiden mehr in den Drüsen, so passt vorzüglich Kalomel mit Cicuta, Opium, Sulphur auratum, besonders wenn auch die Kranken früher an Scropheln litten; leiden mehr die Nerven, sind die Kranken hysterisch, spastisch, so giebt man Aether mercurialis. So weit *Himly*. — *Dzondi* (s. Dess. neue, zuverlässige (?) Heilart der Lustseuche in allen ihren Formen. Halle, 1826) preist höchst einseitig — die Zeit hat längst darüber entschieden — gegen Syphilis in allen ihren Formen den Sublimat in Pillenform an, und zwar ℞ *Mercur. sublimat. corros.* gr. xjj, *Solve in Aq. destill. s. q. adde Micae panis albi*, *Sacchari albi* ana *q. s. ut f. pilul.* gr. j, No. 240. *Consperg. Pulv. cinnam. aut lycopodii.* S. Nach Vorschrift zu geben. Diese Pillen, wovon jede $\frac{1}{20}$ Gran Sublimat enthält, werden nur einen Tag um den andern, also alle 48 Stunden nur eine Dosis, genommen, und zwar unmittelbar nach dem Mittagsessen, nicht $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{2}$ Stunde nachher, so dass sie in den vollen Magen kommen und diesen nicht angreifen; etwas Wasser oder Bier wird nachgetrunken. Man fängt mit 4 Pillen an und steigt jedesmal mit 2 Stück, 4, 6, 8, 10 etc. so dass am letzten Tage der Cur 30 Stück, also $1\frac{1}{2}$ Gran auf einmal ge-

nommen werden. Die grössten Gaben kann man in mehrere kleine theilen, z. B. zu 5, 6—8 Stück, und sie sogleich hinter einander nehmen. Sollten sie weggebrochen werden, so muss eine andere gleich grosse Portion derselben sogleich oder kurz nachher nebst 2—5 Tropfen Tinctura opii genommen werden. Treten Leibschmerzen 3, 4—5 Stunden nach genommenen Pillen ein, so muss der Kranke 2—6 Tropfen Laudanum nehmen. Die ganze Cur dauert 3 mal 9, also 27 Tage; sie muss ohne Ausnahme und unter allen Umständen vollendet werden, wenn man der gründlichen Heilung gewiss seyn will. Sollte z. B. wegen Speichelfluss die Cur mehrere Tage unterbrochen werden, so muss nach beseitigten Hindernissen mit der Zahl der Pillen fortgefahren werden, bei welcher man stehen geblieben ist, so dass die Zeit von vier Wochen erfüllt wird. Dabei wird täglich eine Abkochung von Sarsaparilla getrunken, welche bereitet wird, indem ein gehäufter Esslöffel voll der klar geschnittenen Wurzel mit 8 reichlichen Tassen Wasser des Abends übergossen und am andern Morgen die Flüssigkeit allmälig bis auf vier Tassen eingekocht, und diese Quantität warm oder kalt nach und nach des Tages über getrunken wird. Der Patient muss während der ganzen Cur, auch an den Tagen, an welchen er keine Pillen nimmt, ununterbrochen eine gelinde Hautausdünstung unterhalten; er darf sich während der ganzen Cur nur halb statt essen, und muss Abends und Morgens etwas Flüssiges zu sich nehmen. Alles Fette muss der Kranke vermeiden, sonst kann er ziemlich Alles essen, Saures, Geräuchertes, Gepökeltes, schwerverdauliche Speisen und Milch ausgenommen. Örtlich geschieht nichts zur Heilung der Geschwüre. Diese Dzondi'sche Cur ist theils höchst wirksam gegen einzelne syphilitische Formen, theils hat sie vor andern manche Vorzüge. *a*) Sie ist für den Kranken höchst bequem, er braucht dabei bei gutem Wetter weder das Zimmer zu hüten, noch jene strenge Diät, wie bei der ohnehin so schmuzigen Schmiercur, zu beobachten. *b*) Das Mittel greift die Verdauung fast niemals an, weil es gleich nach der Mahlzeit genommen wird. Ja, es befördert bei Vielen selbst den Appetit und bei mehreren meiner Kranken, die es gebrauchten, beobachtete ich während der Cur weder Leibschmerz, noch Erbrechen, so dass das verordnete Laudanum nicht einmal benutzt wurde. *c*) Eine zufällige Erkältung während der Cur hat für den Kranken durchaus nicht den bedeutend nachtheiligen Einfluss, wie bei der Hunger- und Schmiercur nach *Louvrier* und *Rust*. *d*) Höchst selten erregt der Sublimat Salivation, eben weil er ein weniger regulinisches Quecksilberpräparat ist, obgleich heftige Erkältung und reizbare Constitution mitunter Veranlassung dazu geben können. Nur in dem einem Punkte ist *Dzondi* befangen, dass er seine Cur, wobei weniger das Mittel, als die Methode es anzuwenden, neu ist, gegen alle Formen der Syphilis höchst einseitig und zu viel versprechend anempfiehlt. Nach fremden und eigenen zahlreichen Erfahrungen passt dieselbe aber nur *α*) bei veralteter Syphilis, besonders bei Feigwarzen, bei Mund- und Nasengeschwüren; *β*) bei leichten venerischen Hautausschlägen und bei Orchoncus venereus. Dagegen leistet sie wenig oder gar nichts, hat selbst noch schlimme Nachtheile und ist daher contraindicirt *aa*) bei jeder primären, noch örtlichen Syphilis; *bb*) bei jeder Form von Syphilis, woran Schwangere leiden, weil sie ausserordentlich leicht Abortus bewirkt; *cc*) bei jeder inveterirten Syphilis der zweiten Reihe, wo schon das Knochensystem leidet, und Tophi, Gummata, Exostosen, Caries, Nekrose stattfinden. Auch bei den syphilitischen Hautausschlägen leistet die Berg'sche Cur: der rothe Präcipitat, mehr als der Sublimat (s. *Berg*, Diss. de Hydrargyr. oxydati rubr. usu interno etc. 1808. *Hufeland's* Journ. Bd. XX. St. 3. S. 113. Bd. LXVI. St. 6). Dies bestätigen nicht allein die schönen und zahlreichen Versuche mit *Dzondi's* Mittel, welche der geniale *Kluge* im Charitékrankenhause zu Berlin anstellte (s. *Rust's* Magaz. Bd. XXVI. Hft. 2. 1828. S. 112—294); sondern auch meine eigenen und viele andere, mir bekannt gewordene Erfahrungen (s. *Lenhossék* in der Medicinisch-chirurgischen Zeitung Beilage No. 70. 1827. *Grahl* in *Hufelands* Journ. März, 1827. Bd. LXIV. St. 3.

S. 77. v. *Wedekind*, Ebendaselbst St. 1. S. 46—70. Bd. LXV. St. 6. S. 3—18). So kann ich fünf Fälle von mehrjähriger Syphilis mit Haut- und Knochenleiden anführen, wo *Dzondi's* Pillencur wol palliativ, aber nicht radical heilte, so dass ich später genöthigt war, die Hungercur mit und ohne Schmiercur in Anwendung zu bringen, welche erst das Übel gründlich heilte. Ähnliche Erfahrungen hat auch Herr Leibmedicus *Sachse* zu Ludwigslust, nach mündlichen gütigen Mittheilungen, gemacht. Bei sensiblen Personen mit Erethismus nervosus erfordert indessen der innere Gebrauch des Sublimats selbst als Dzondi'sche Cur grosse Vor- und Umsicht, so auch bei allgemeiner Plethora abdominalis, weil hier leicht Mesenteritis, röthlich bläuliche Flecke im Gesichte, am Halse, und Reizfieber folgen. (*Sundelin*, *Kleinert*. S. Dess. Repertorium der ges. deutschen med. chir. Journalistik 1827. Hft. 9. S. 99 und 100). Ursprünglich gegen inveterirte Syphilis, neuerdings auch gegen chronische Hautausschläge, besonders gegen Herpes und chronische Gicht mit Tophis und Gummatibus, ist vielfach das sogenannte Zittmann'sche Decoct gelobt worden (*Chelius*, *Jahn*, *Tott*, *Behre* in *Hecker's* Wissenschaftlichen Annalen, 1833. Decbr. S. 385—421), welches Mittel auch nach meinen Erfahrungen oft recht wirksam ist. Man unterscheidet das starke und das schwache Decoct. Ersteres besteht aus folgenden Ingredientien: ℞ *Radic. sarsaparill.* ℥xjj, *Coque c. Aquae fontan.* ℔ xxiv, *per* ¼ *hor. partem. Adde Aluminis saccharat.* ℥jß, *Mercur. dulcis* ℥ß, *Cinnabaris antimon.* ℥j, *in nodul. ligat. Sub finem coction. admisce Fol. sennae* ℥jjj, *Rad. liquirit.* ℥jß, *Sem. anisi vulgar.*, — *foeniculi* ana ℥ß. *Colatura* ℔xvj. *det. ad lagen.* vjjj. S. Decoctum forte. Letzteres besteht dagegen aus folgender, gleichfalls sehr zusammengesetzten Mischung: ℞ *Resid. decoct. Zittmanni fort.*, *Rad. sarsaparill.* ana ℥vj, *Coq. c. Aq. fontan.* ℔ xxiv. *Sub finem coct. adde Pulv. cort. citri*, — — *cinnamom.*, — *cardamom.* ana ℥jjj, *Radic. liquirit.* ℥vj, *Colat.* ℔ xvj. *det. ad lagen.* vjjj. S. Decoctum tenue. Der Gebrauch dieser Decocte ist folgender: Der Kranke nimmt am ersten Tage Morgens 16 Stück Pilul. mercurial. laxantes; die vier folgenden Tage trinkt er Morgens eine Bouteille erwärmtes starkes, Nachmittags eine Bouteille nicht erwärmtes schwaches Decoct. Am sechsten Tage werden wieder, wie am ersten, die abführenden Pillen und die vier darauf folgenden Tage das starke und das schwache Decoct auf angegebene Weise genommen. Dabei geniesst der Kranke täglich nur 4 Loth gebratenes Hammelfleisch und 4 Loth weisses Brot, an den Tagen aber, wo die Purganzen genommen werden, dreimal täglich eine Suppe von Kalbfleisch mit Grütze, Graupen etc. Er muss während der ganzen Cur im Bette bleiben und den Schweiss abwarten. Nach Verbrauch des Decocts hält man den Kranken noch einige Zeit im Zimmer bei magerer Diät und dem Gebrauche eines Thees aus Spec. lignorum oder Rad. sarsaparillae. Sollte der Kranke jetzt noch nicht geheilt seyn, so wende man die ganze Cur zum zweitenmal an. Bei sehr robusten Kranken gebe man am 11ten Tage der Cur noch einmal die abführenden Pillen. Die Geschwüre werden während der Cur nur mit lauwarmem Wasser gereinigt, und mit trockner oder mit einer milden Salbe bestrichener Charpie bedeckt. Bei sehr schwachen Subjecten lässt man täglich nur ½ Bouteille von jedem Decoct gebrauchen. Ekel, Neigung zum Brechen, selbst Erbrechen verschwinden, wenn kleine Portionen des Decocts auf einmal genommen werden. In manchen Fällen sah ich auf den Gebrauch des Mittels schnell Salivation folgen, welche das Aussetzen desselben, dagegen innerlich Opium, Sulph. aurat, China erheischte. In der Regel lasse ich jetzt aus dem Decocte den Mercur. dulc. und Cinnabar. antimon. weg, der Kranke muss dagegen 24 Tage dasselbe trinken, und der Erfolg war eben so erwünscht als bei der ältern Formel. *Behre* setzt mit Nutzen noch mehr Folia sennae hinzu, so dass der Kranke täglich 8—10mal purgirt. Wichtig ists, die Dzondi'sche Cur bei noch nicht völlig gehobenem Übel noch einmal dem Kranken zu verordnen und stets die Sarsaparille dabei trinken und knappe Diät halten zu lassen. Arme Kranke kann man statt der theuren Sarsaparille das Decoct von

der einheimischen wohlfeilen Wurzel der Carex arenaria trinken lassen, die nach *Hacker* und *Bonorden* eben so wirksam als die Sarsaparille seyn soll.

B. Über die Natur und Heilung der besondern Formen der Syphilis und deren Folgen.

Wir gehen hier zum Speciellen über, was vorzüglich den Praktiker interessirt. 1) *Gonorrhoea venerea.* Sie existirt allerdings, hat aber höchst selten, wenn sie primär auftritt, allgemeine Syphilis zur Folge, da die vermehrte Schleimabsonderung schon als Krise für die Ausleerung des Giftes angesehen werden kann. Wahre diagnostische Zeichen zwischen syphilitischem und nicht syphilitischem Tripper giebt es nicht (s. *Ritter's* Darstellung der scheinbaren Ähnlichkeit zwischen Chanker- und Tripperseuche. Leipz. 1819). In Betreff der Infusorien habe ich bis jetzt leider die Untersuchung des Schleimflusses unterlassen, sie wird aber nächstens bei vorkommender Gelegenheit geschehen. Nur der höchst seltene secundäre venerische Tripper in Folge allgemeiner Syphilis ist leicht von jedem andern zu unterscheiden. Hier ist die Cur des Allgemeinleidens die Hauptsache, beim primären Tripper können wir dagegen in der Regel die Mercurialien entbehren (vergl. Gonorrhoea im Allgemeinen und Gonorrhoea venerea). Unter die Folgen und Nachkrankheiten, welche häufig überstandene Tripper zu begleiten pflegen, gehört auch die erst in neuern Zeiten erkannte Trippertuberkel (s. *Autenrieth's* Tübinger Blätter für Naturwissenschaft und Arzneikunde. Bd. I. Hft. 2. — *Ritter,* Darstellung der scheinbaren Ähnlichkeit und wesentlichen Verschiedenheit zwischen Chanker- und Tripperseuche. Leipzig, 1819. — *Gietl* in *v. Gräfe's* und *v. Walther's* Journal für Chirurgie etc. 1835. Bd. XXIII. Hft. 3. S. 443). Dieses Übel steht mit dem Trippergifte in unbezweifeltem Zusammenhange. Symptome. Für die erste Entwickelung dieser Tuberkeln sind noch keine charakteristische Merkmale bekannt, erst nach erlangter Ausdehnung des Übels treten pseudorheumatische Schmerzen in den Lenden und verschiedenen Muskelpartien auf, und die Tuberkelbildung beginnt am Halse; dabei Schmerz im Isthmus ohne Entzündung und Ulceration der Schleimhaut. Es bilden sich nun kleine, linsen- oder erbsengrosse, harte Knötchen, die sich durch die Haut am Halse leicht fühlen lassen und den Kern zu den allmälig anwachsenden Tuberkeln geben. Da sie nicht im geringsten beunruhigende Symptome verursachen, so suchen die Kranken, die Tücke dieser Krankheit nicht ahnend, wegen dieser geschwollenen Drüsen wie sie meinen, oft erst zu spät Hülfe. Haben sie die Grösse einer Haselnuss erreicht, so sitzen sie ganz fest und unverschiebbar im Zellgewebe oder auf den Muskeln, sind selbst beim stärksten Druck unschmerzhaft, und die darüber liegende Haut bleibt unverändert und gesund. Eben so schleichend bilden sich dieselben Tuberkeln selbst bis zur Grösse eines Hühnereies im Hoden, im Samenstrage, in der Nähe der Karotiden, der Aorta, am Bauchfelle, wo sie auf der äussern Platte desselben bis zur Grösse einer Erbse erscheinen, in der Leber, Milz, in den Nieren, in seltenen Fällen auch in der Pleura, im Pericardium und der Arachnoidea. Zuweilen beschränkt sich ihre Bildung nur auf die Harn- und Geschlechtsorgane. Ursachen. Schlecht behandelte, vernachlässigte, in die Länge gezogene Tripper und wiederholte Ansteckungen durch Trippergift, welches durch Aufsaugung eine wahre Tripperseuche (*Dyscrasia gonorrhoica*) verursacht, geben die erste Veranlassung zu diesen, den Steatomen angehörenden Tuberkeln, zumal bei scrophulöser Anlage. Doch hat man die Krankheit auch bei solchen beobachtet, die durchaus nicht scrophulös waren (*Gietl*). Oft gehen solche Kranke Jahre lang mit diesen Tuberkeln herum, und treten einmal beunruhigende Symptome ein, so wird an ihre eigentliche Quelle nicht mehr gedacht. Diagnose. Häufig wird das Übel im Leben verkannt und dann gewöhnlich für ein arthritisches gehalten. In manchen Fällen bilden sich diese Tuberkeln selbst bei solchen Personen nicht, die Jahre lang an mehreren Trippern litten. Die Prognose ist schlimm, zumal wenn sich die Tuberkeln schon über mehrere Organe ausgebreitet haben, wo die

Kranken abzehren und an Verdauungsbeschwerden aller Art leiden. Cur. *Autenrieth* und *Ritter* erklären die Krankheit für absolut unheilbar, selbst in ihrem Keime. Man hat rothen Präcipitat, Sublimat, Arsenik, Gold, Holztränke etc. umsonst versucht. *Gietl* behandelte einen Kranken mit Iodsalbe, zweimal des Tags in die Tuberkeln am Halse eingerieben und gab innerlich täglich 1 Gran Iodine und 2 Gran Iodkali in Auflösung nach *Lugol's* Methode (*Rust's* Magaz. Bd. XXXVII. Hft. 1. p. 61). Dabei sparsame Diät, leichte Fleischkost. Erst in der dritten Woche des Iodgebrauchs bemerkte man ein allmäliges Kleinerwerden der Tuberkeln, die, sowie der noch etwas fliessende Tripper, in der achten Wochs verschwunden waren. Später bekam der Kranke Decoct. sarsaparillae und gebrauchte Bäder. Er wurde vollkommen hergestellt. Auch das natürliche Iodwasser der Heilbrunner Adelheidsquelle als Nachcur wird empfohlen. 2) *Ulcera syphilitica primaria, idiopathica.* Die Zeichen der örtlichen Syphilis, welche durch alleinige Naturkraft höchst selten schwindet, sondern fast immer in die allgemeine Syphilis übergeht, geben die primären Chanker ab, die schon oben beschrieben worden sind. Was die Heilung derselben und mit ihr die Verhütung der allgemeinen Syphilis anbetrifft, so habe ich darüber schon oben bemerkt, dass viele Ärzte jeden primären Chanker ohne Mercur durch knappe Diät und mässige Antiphlogose geheilt haben und noch heilen. Andere geben innerlich keinen Mercur, beizen aber das Geschwür mit rothem Präcipitat und halten, so lange noch keine Zeichen von secundären syphilitischen Erscheinungen da sind, nur auf knappe Diät (*Richter, Himly*). Noch Andere sind wieder ganz anderer Meinung. So sagt *Haase*, a. a. O. Bd. III. Abth. 2. S. 569, wo er von Behandlung der einzelnen Formen der primären Syphilis redet: „Der Chanker wird nie ohne Quecksilber sicher geheilt; am sichersten durch die innere und äussere Anwendung desselben zugleich. Wo einmal das venerische Gift in den Körper gebracht ist, bedarf es schlechterdings des Quecksilbers, und wo man behauptet hat, den Chanker ohne Quecksilber geheilt zu haben, liegen aller Erfahrung zufolge (?!) Täuschungen verborgen. Selbst die einseitige locale, äussere Anwendung des Quecksilbers im Chanker ist nicht genügend. Wenn es auch gelingen kann, durch scharfe, ätzende Mercurialien die harten Ränder des Chankers zu schmelzen und selbst das Geschwür zur Vernarbung zu bringen, so lehrt doch die Erfahrung, dass hierdurch der Kranke keinesweges geheilt ist, und dass die Syphilis früher oder später in einer weit schlimmern Form ausbricht. Dagegen lehrt uns die Erfahrung, dass, wo die Ränder des Chankers nicht allzu hart und aufgeworfen sind, der Chanker selbst kein bösartiges Ansehn hat, eine zweckmässige innere Benutzung der Mercurialien für sich allein den Chanker zu heilen im Stande ist, und die äussere Anwendung der Mercurialien entbehrlich macht." Ein Jeder stützt sich auf die Erfahrung bei den oft so verschiedenen Ansichten, und jede hat allerdings auch ihre Erfahrungen für sich. Nur die Annahme von zwei verschiedenen Arten des syphilitischen Giftes, worauf ich schon oben hingedeutet, vermag diese scheinbaren Widersprüche zu lösen. Meine Curmethode der primären Chanker ist nach Verschiedenheit der Umstände folgende: *a*) bei dem primären und gutartigen Chanker gebe ich innerlich gar keinen Mercur. Die ganze Cur besteht darin, dass ich alle 2—3 Tage ein Laxans aus Infus. folior. sennae mit Sal Glauberi, Sal anglic., Sal Seignette etc., darneben zugleich knappe Diät, viel kaltes Wasser zum Getränk, gleichmässige, etwas warme Zimmertemperatur und zum Verbinden des Geschwürs Charpie mit kaltem Wasser oder Bleiwasser, besonders in den ersten acht Tagen, später trockne Charpie, bald mit Decoct. quercus, bald gar nicht befeuchtet, verordne. Bessert sich darnach der Chanker binnen acht Tagen nicht bedeutend, verschlimmert oder vergrössert er sich, und folgt ein Inguinalbubo, was aber höchst selten ist, so untersuche ich den Eiter im Geschwüre und gebe, enthält er die oben erwähnten Infusionsthierchen in grosser Menge, innerlich alle zwei Abende 1 Gran Kalomel mit ¼ Gran Opium, ohngefähr im Ganzen 6—8 Gaben, wobei die obige Diät und besonders das tägliche Trinken von reich-

lichem kaltem Quellwasser (ohngefähr 4—6 Mass binnen 24 Stunden) beobachtet, Thee, Kaffee, Bier nur mässig getrunken, Wein und Branntwein aber streng untersagt und täglich nur dreimal eine kleine Portion Wassersuppe mit ein paar Loth altem Weissbrot gereicht wird. Das Geschwür wird auch wol mit kaltem Decoct. cort. ulmi oder quercus verbunden. In den meisten Fällen sind nur wenige oder gar keine Infusorien im Chankereiter und das Geschwür heilt bei den genannten Laxanzen, der knappen Diät, dem äussern und innern Gebrauch des kalten Wassers ohne allen Mercur, und ohne allgemeine Syphilis zur Folge zu haben. Mit Recht machte *Hunter* schon darauf aufmerksam, dass nicht jeder Chanker ein echt syphilitischer sey, ja *Hennen* sagt, dass er unter 105 Fällen von Chankern nur 20 echt venerische, aber 85 pseudosyphilitische gefunden habe, sowie denn auch *Carmichael* annimmt, dass das Verhältniss der Pseudosyphilis, wobei der Mercur das Übel stets verschlimmert, sich in England verhalte wie 5 zu 1 (vgl. *Salomon* in d. Vermischten Abhandl. a. d. Gebiet der Heilkunde von einer Gesellsch. prakt. Ärzte in St. Petersburg. 3te Samml. 1825. S. 191—212). Der Chirurg *Babington* beobachtete im Lock-Hospitale zu London fünf verschiedene Formen von eiternden Geschwüren an den Genitalien, die er genau beschreibt und auf verschiedene Weise behandelt (s. London med. Journ. Oct. 1827. *Froriep's* Notizen. 1828. Bd. XIX. No. 6). *b*) Ist frühe Hülfe versäumt, dabei die Constitution des Kranken schwächlich, dyskrasisch, oder ist das venerische Gift recht virulent gewesen, so folgt der primäre bösartige Chanker, eine in unsern Tagen bei früh angewandter zweckmässiger Hülfe höchst seltene Erscheinung. Hier sind die Fälle verschieden: *α*) Es ist ein phagedänisches, leicht blutendes Geschwür ohne das charakteristische Chankeransehn, entstanden bei ungesunden, schwachen, scorbutischen, scrophulösen Subjecten, bei solchen, die schon länger an schwacher Verdauung, an Leberfehlern etc. litten. Hier gebe ich innerlich Acid. oxymuriaticum, dreimal täglich 2—3 Drachmen in einem Glase Wasser, darneben mehr nährende Kost, etwas Wein mit Tinct. chinae. Äusserlich wird der Chanker mit folgender Salbe verbunden: ℞ *Flor. zinci pulv.* ʒj, *Extr. opii* gr. vj, *Unguent. pomad.* ʒß. M. exactissime. Zeigen sich aber Fleischwucherungen oder bedeutende Blutungen, so wird Solut. aluminis, vitrioli coerulei, oder verdünnte Schwefelsäure übergeschlagen. In der Regel entdeckt man im Eiter solcher Chanker keine Infusorien. Erhält derselbe später das charakteristische speckige, runde Ansehn, so kommen sie zum Vorschein; dann tritt die Behandlung, wie bei *β* ein. Meist hängt die Bösartigkeit dieses Chankers und die grössere Gefahr, dass daraus die allgemeine Syphilis werde, nicht von dem virulenten Gifte, sondern lediglich von der Schwäche und Dyskrasie der Constitution des Kranken ab, zuweilen ist auch grosse Unreinlichkeit anzuklagen. So zeigt sich z. B. die *Phagedaena venerea*, welche häufig im Borough-Hospital zu London vorkommt, wogegen innerlich Opium, China, Schwefelsäure, äusserlich Ol. terebinth. angewandt wird. Die meisten Kranken der Art kommen aus Londons schmuzigsten Bordellen. Es entsteht hier ein fressendes Geschwür an den Genitalien, das schnell in die Breite um sich greift, viel brennende, stechende Schmerzen macht, gelblichbraunen Eiter und dunkle Röthe im Umfange zeigt, und dann bald schwarz und gangränös wird. Dabei kleiner, schneller Puls, heisse trockne Haut, nervöses Fieber, Schwäche, Ohnmachten, welche, wird nicht rasch dagegen gewirkt, den Tod herbeiführen (*Kind* in London). *β*) Das Subject ist gesund und kräftig von Constitution, das venerische Gift war aber sehr virulent, der Chanker hat im Umfange eine helle Röthe, in der Mitte einen weisslichen Eiterpunkt, besitzt eine runde oder ovale Form, er bildete sich früh nach dem Coitus, verbreitete sich rasch in die Tiefe und Breite, der Eiter enthält zahlreiche Infusorien, er ist von Consistenz zähe, dick, weisslich, fast wie Talg und hat einen specifischen, widerlich süsslichen Geruch, der sich schwer beschreiben, hat man ihn aber einmal gerochen, nie wieder verkennen lässt, welcher Geruch den nicht virulenten Chankern mangelt (*Most*).

Überlässt der Kranke das Geschwür der Natur und hält er keine strenge Diät, so haben sich schon binnen 14 Tagen Bubonen, Chanker im Halse, kurz alle Zeichen der allgemeinern Verbreitung der Syphilis gebildet. In der Regel finden wir hier auch mehrere Chanker zugleich am Penis als dem primären Orte der Ansteckung. Cur. Knappe Diät, äusserlich eine Salbe aus ℞ *Extr. opii* gr. x, *Vitrioli albi* ℈j, *Unguenti digest.* ℥ß. M. S. Zum Verbinden. Innerlich gebe ich aller 3—4 Tage des Abends: ℞ *Mercur. dulc.* gr. jj—iv, *Opii purissimi* gr. ß, *Gumm. arab., Sacch. albi* ana ℈ß, M. f. p. Dispens. dos. iv. In der Regel sind nur 2—3 solcher Pulver nöthig zur völligen Heilung, so dass nach 8—10 Tagen das Geschwür vernarbt und der Kranke vor allgemeiner Syphilis sicher ist. Auf ähnliche Weise heilte auch Dr. *Boyle* primäre Chanker, nur giebt er statt 2—4 Gran Kalomel p. d. 6—10 Gran, was eine zu grosse Dosis ist (s. Lond. med. and physical Journ. 1827. Novbr.). Mit der obigen Salbe wird nur am 1sten und 2ten, 4ten und 5ten Tage der Cur das Geschwür verbunden, am 3ten und 6ten Tage wird es mit lauem Wasser rein ausgewaschen, mit trockner Charpie bedeckt, und einige Stunden später der Eiter untersucht. Finden sich keine Infusorien mehr darin, so verbinde ich es fernerhin nur mit lauem Wasser, und zeigen sie sich darauf an den folgenden Tagen, so ist dies das Zeichen, noch einmal innerlich eine Dosis des Pulvers zu reichen. Gewöhnlich folgt nach letzterm ein 2—3maliges Purgiren und man hat weder zu befürchten, dass Salivation entsteht, noch dass Mercur im Körper bleibt. Ist das Geschwür sehr empfindlich oder greift es rasch um sich und will es nicht heilen, so liegt dies oft in unzweckmässiger Diät, im Genuss der Spirituosa. Hier kann man mit folgender Salbe mittels eines Pinsels etwas auf den Chanker, täglich 1—2mal bringen: ℞ *Merc. sublim. corros.* gr. vj, *Extr. cicutae*, — *chamomill.* ana ℥jj, — *opii* ℥ß, *Mell. rosar.* ℥j. M. (*Rust*). 3) *Phimosis et Paraphimosis venerea.* Sie sind primär entzündliche Leiden und als solche zu behandeln, mag immerhin die Syphilis die Ursache seyn. Daher zuerst kalte Umschläge, innerlich Laxirmittel, viel Wassertrinken, knappe Diät. Ist der Schmerz bei Phimosis bedeutend, folgen Blutungen, ist die Röthe und Geschwulst des Penis gross, und wollen die angewandten Antiphlogistica nicht hinreichen, so schlitze man die Vorhaut auf, oder schneide bei Paraphimosis dieselbe ein, verbinde dann mit Aq. Goulardi und Laudanum, und gebe alle Abend einen Gran Kalomel mit ½ Gran Opium und eben so viel Sulph. auratum, ohngefähr im Ganzen 6—8 Gaben. Auf solche Weise heilen auch die meist gleichzeitigen primären Chanker und die Gonorrhöe. Ist die Phimose oder Paraphimose nicht sehr entzündet oder die Entzündung schon gehoben, so legt *Neumann* ein Läppchen mit Unguent. neapolitan. bestrichen über, das gute Dienste leistet; sowie denn auch das Operiren nicht immer nöthig ist (s. auch Phimosis). 4) *Bubo syphiliticus.* Ist eine entzündliche Geschwulst der Leistendrüsen in Folge der Reizung des venerischen Giftes, wenn anders dasselbe auf gewöhnlichem Wege, d. h. durch den Beischlaf in den Körper drang, also hier ein Symptom der Syphilis, sowie in andern Fällen die geschwollene Leistendrüse ein Zeichen von Gicht, Scropheln, Pestfieber, Ausschlagsmetastasen etc. ist (s. Bubo, Panus, Inflammatio glandularum). Der venerische Bubo der Leistengegend hat seinen Sitz zwar im Parenchym der Drüsen als dem Herde des Syphilisgiftes; doch ist dieses nicht allein der Sitz der Geschwulst, sondern mehr noch das die sowol oberflächlicher als tiefer liegenden Drüsen umgebende Zellgewebe, welches sich entzündet und anschwillt. Symptome und Verlauf. Der syphilitische Bubo durchläuft, wie jeder andere Bubo, alle Stadien der Entzündung. Zuerst Gefühl von Ziehen und Spannung in der Leistengegend, das sich beim Bewegen des Schenkels, beim Gehen vermehrt, so dass der Kranke nur mit Mühe und nur bei nach Vorn gebeugtem Körper gehen kann; die Untersuchung entdeckt schon etwas Geschwulst der Drüsen. Später heftiger und fixer Schmerz, der des Abends zunimmt, das Umhergehen unmöglich macht, bedeutendere, hart anzufühlende Geschwulst, welche sichtbar wird, über welcher sich die Haut röthet; als-

dann fehlt das Fieber selten, besonders gegen Abend. Der Schmerz wird nun bald stechend, klopfend, die harte Geschwulst wird weich, fluctuirend, sie erhebt sich in der Mitte, wird dünner, und der Abscess öffnet sich entweder von selbst oder durch Kunsthülfe, so dass aus dem Bubo ein secundäres syphilitisches Geschwür wird. Diagnose. Von den consensuellen Bubonen, die mitunter, besonders bei Menschen mit reizbarem Hautsystem, nach der Vaccination, nach Anwendung der Senfpflaster und spanischen Fliegen, nach Stichwunden durch giftige Insecten, durch Milzbrand etc. erscheinen, unterscheidet sich der venerische Bubo hinlänglich durch die Anamnese und durch seine mehr sphärische und circumscripte Gestalt, welche letztere indessen auch den nicht venerischen Bubonen mitunter eigen ist. Der scrophulöse Bubo verläuft nie so rasch wie der syphilitische; er schmerzt weniger, ist härter, fieberlos, und der Kranke zeigt den scrophulösen Habitus. Nur da, wo Scrophelkranke durch Syphilis angesteckt worden, ist der Bubo schwer zu unterscheiden. Eben so ist beim rheumatischen Bubo die Diagnose nur, wenn syphilitische Ansteckung vorherging, schwierig. Heftige Erkältung, worauf Katarrh, Husten, Angina, Inflammation der Parotis folgen, erregt oft auch Anschwellung der Leistengegend; ferner Quetschungen dieser Theile, Furunkeln, Balggeschwülste daselbst, alle diese Übel unterscheiden sich durch die Anamnese und durch ihre eigenthümlichen Symptome, durch die Abwesenheit primärer Syphilis, die fehlende Ansteckung etc. Einen Leisten- oder Cruralbruch wird nur der Unkundige mit dem venerischen Bubo verwechseln. Denn ist er alt, so sagt es uns der Kranke schon, ist er neu, so entstand er doch plötzlich, und zwar meist nach Körperanstrengungen, ists ein frischer Leistenbruch, so sitzt er höher, ists ein Schenkelbruch, so sitzt er niedriger, als der Bubo; auch fühlt sich ein Bruch nie so hart als letzterer an, die Hernia schmerzt nicht, wie der Bubo, es sey denn, dass Incarceration stattfände, die aber wieder ihre ganz eigenthümlichen Zeichen hat (s. Hernia incarcerata). Endlich hat auch der Psoasabsces so viel Eigenthümliches: Verminderung der Eitergeschwulst in horizontaler, Vergrösserung in aufrechter Stellung, Sitz unter dem Poupart'schen Bande, früheres bedeutendes Fieber vor dem Erscheinen der Geschwulst, eigenthümliche Haltung des Körpers nach Vorn etc., dass er mit dem venerischen Bubo nicht leicht verwechselt werden kann (s. Inflammatio musculi Psoas). Eintheilung der venerischen Bubonen. Obgleich die syphilitische Ansteckung stets hier vorhergehen muss, so unterscheidet man dennoch nach Verschiedenheit der Infection den protopathischen, deuteropathischen und sympathischen Bubo. *a) Bubo venereus protopathicus, idiopathicus.* Er soll nach der fein ausgedachten Theorie in Folge unmittelbarer Infection der Drüsen mittels directer Einsaugung des Syphilisgiftes zur Zeit des Coitus selbst entstehen. Viele Ärzte leugnen ihn gänzlich, und zwar mit Recht; denn er beruhet nur auf Täuschung. Bald sind die Kranken gegen den Arzt nicht offenherzig gewesen, leugnen den gepflogenen Beischlaf oder den schon überstandenen primären Chanker, dessen Spur schon meist verschwunden ist, bald fand nur ein Tripper oder ein verborgener kleiner Chanker in der Harnröhre statt, so dass der Bubo davon die Folge und das Symptom der Weiterverbreitung der Syphilis war. *b) Bubo venereus deuteropathicus.* Er entsteht in Folge eines primären Chankers, auch in Folge eines Trippers, wenn gleichzeitig ein Chanker in der Urethra sich versteckt aufhielt, indem sich das Gift mittels der Lymphgefässe nach den Drüsen begiebt und diese irritirt und entzündet. Aus leicht einzusehenden anatomischen Gründen ist der Sitz des Bubo bei Männern am häufigsten in den obern, bei Weibern in den untern Leistendrüsen. Personen mit blondem Teint, die früher an Scropheln litten, und solche, wo die primären Chanker stets mit wässerigen Mitteln, mit Fomentationen behandelt wurden, haben nach *Kluge* eine besondere Neigung zu solchen Bubonen, weniger die, wo man die Chanker abwechselnd mit trocknen und nassen Mitteln verband. *c) Bubo venereus sympathicus, consensualis et antagonisticus.* Er ist nur die Folge consensueller, sympathischer Reizung der Drüsen, keinesweges Folge der

Resorption und Weiterverbreitung des venerischen Giftes, und daher nichts Bedeutendes. Sehr häufig folgt er auf Tripper, wenn diese im ersten Stadium zu reizend behandelt wurden, wenn der Kranke sich durch geistige Getränke, Tanzen, Reiten etc. schadete, ein Suspensorium zu tragen unterliess, der Arzt das antiphlogistische Verfahren gegen die Urethritis anzuwenden versäumte etc. Sehr leicht zertheilen sich diese Bubonen, selbst schon ohne Kunsthülfe, und sie verschwinden von selbst, sobald die Entzündung der Harnröhre sich gemässigt hat. Die Diagnose zwischen diesem und dem deuteropathischen Bubo ist auf den ersten Augenblick nicht immer leicht, besonders wenn zugleich ein primärer Chanker da ist. Indessen können wir annehmen, dass jeder schnell nach der venerischen Ansteckung entstandene Bubo ein consensueller sey, dagegen der deuteropathische Bubo meist erst später erscheint, nachdem das venerische Geschwür schon 3—4, ja 8, selbst 10 Wochen da gewesen. Nur bei den bösartigen Chankern in Folge des virulentern Ansteckungsstoffes, welche aber selten sind, folgt auch der deuteropathische Bubo weit schneller (s. oben Ulcera syphilitica bei No. 2, *b*). Zuweilen wird, besonders durch neue Ansteckung, aus dem sympathischen ein deuteropathischer Bubo. Einige theilen den sympathischen Bubo noch in den consensuellen und antagonistischen; unter ersterm verstehen sie den, wo die Urethritis sich bis zu den Drüsen ausbreitet, der Tripper aber bleibt; unter letzterm dagegen den, wo durch die Heftigkeit der Entzündung oder durch andere Reize die Gonorrhöe unterdrückt wurde, und nun auf metastatischem Wege die Drüsen der Art afficirt werden, dass ein Bubo entsteht. Was die Prognose und den Ausgang der venerischen Bubonen anbetrifft, so ist die Vorhersagung beim sympathischen Bubo günstig, besonders wenn wir gewiss sind, dass keine syphilitische Ansteckung stattfand, denn er zertheilt sich fast immer. Weit schlimmer steht es mit dem deuteropathischen und idiopathischen Bubo, wenn letzterer anders existirt; denn zertheilt er sich auch, so wissen wir doch nie gewiss, ob die Syphilis damit entfernt sey, da nach dem Ausspruche berühmter Männer selbst nach Verlauf von zehn Jahren die Syphilis wieder ausbrechen kann (vergl. *F. L. F. Köve*, Diss. de bubone syphilitico. Rostoch. 1818. p. 17). Am häufigsten ist Eiterung die Folge. In günstigen Fällen dauert der Abscess, ehe er heilt, 4—6 Wochen; in andern wol Monate, wodurch viele Beschwerden entstehen, das Geschwür leicht eine schlechte Beschaffenheit bekommt, der Kranke an vielen Schmerzen leidet, der Eiter scharf, jauchig wird, die nahen Theile corrodirt, fistulöse Gänge macht, die Ränder des Geschwürs callös werden etc. Dies ist besonders bei schwachen, dyskrasischen Subjecten der Fall, wo dann leicht Febris hectica hinzukommt, die besten Mittel die Heilung nicht zu Stande bringen und der Mensch Monate lang jämmerlich leidet. Der Ausgang der Entzündung in Verhärtung ist auch nicht ganz selten, besonders wenn der Arzt mit Gewalt durch kalte, nasse Dinge und Compression die Zertheilung erzwingen will. Die Geschwulst wird dann steinhart, lässt sich durch kein Mittel erweichen und beschwert den Kranken oft zeitlebens. Zuweilen geht der Bubo auch in Brand über, besonders bei schwachen, kachektischen Personen, in überfüllten Spitälern, zumal wenn der Hospitalbrand dort herrscht, der den Bubo, ja die Bauchdecken ergreift und so tödten kann. Zuweilen ist die Luftconstitution allein an dem Ausgange in Brand Schuld, besonders hoher Grad von Sommerhitze. So sah *Horn* im Jahre 1806 häufig den Brand nach solchen Bubonen, der viele Kranke tödtete. Cur. Beim sympathischen Bubo, wo wir die Einsaugung des Syphilisgiftes nicht zu fürchten haben, suchen wir stets die Zertheilung zu befördern. Ist das Übel erst im Entstehen, so habe ich durch Umschläge von kaltem Wasser, mit dicken Compressen alle ½ Stunde frisch übergeschlagen, den Bubo oft im Entstehen unterdrückt; dabei Ruhe des Kranken, knappe Diät und das Tragen eines Suspensoriums. Ist die Entzündung schon bedeutend, die Geschwulst schon stark zu fühlen und der Schmerz gross, so versuche man anfangs noch die kalten Umschläge, helfen diese aber binnen 12 Stunden

nichts, so schlage man lauwarme Umschläge von Spec. emollient. mit Herba hyoscyami und etwas Sal tartari (℥j auf 4 Unzen Species) über. Bei höhern Graden der Entzündung sind Blutegel, innerlich Nitrum, Purgirsalze, selbst Aderlass indicirt. Später passen Einreibungen in die Peripherie des Bubo und in den obern Theil des Schenkels, darneben die innere Behandlung der Syphilis; nach den Umständen also bald nur gelinde Antiphlogistica und knappe Diät, bald Kalomel, Sublimat, Merc. solub. Hahnemanni. Ist der Tripper noch da, so wende man keine feuchten, nassen Umschläge auf den Penis an, weil dadurch Bubonen begünstigt werden. Wenn die Diagnose zwischen deuteropathischem und sympathischem Bubo schwankt, wenn z. B. gleichzeitig ein Chanker da ist, so gebe man innerlich alle zwei Abende 1 Gran Kalomel mit ¼ Gran Opium, und behandle den Bubo wie einen deuteropathischen. Zuweilen ist der Charakter der Entzündung bei solchem Bubo der erysipelatöse; alsdann vermeide man ja alle kalten und nassen Mittel, sonst entsteht leicht chronische Verhärtung. Hier passen trockne aromatische Kräuter zu Umschlägen, und innerlich ein Emeticum oder Tart. emet. in refr. dosi mit Salmiak und Aq. flor. sambuci. Dennoch neigt der sympathische Bubo oft zur Verhärtung, wo dann die Entzündung und der Schmerz zwar nachlassen, aber die Geschwulst stets härter wird. Hier sind Linim. volat. camph. mit Unguent. mercuriale zum Einreiben und folgendes Pflaster, welches, auf Leder gestrichen, nicht blos den Bubo, sondern auch dessen Umfang und die Nachbarschaft bedecken muss, nützlich: ℞ *Empl. cicutae, — mercurial. ciner., — lithargyr. compos.* ana ℥ß. Malax. (*Wendt*). Was die Cur des deuteropathischen Bubo betrifft, so herrschen darüber verschiedene Ansichten. *Girtanner, Murray, Bell, Hunter, Störck, Horn* u. A. wollen jeden, also auch diesen Bubo zertheilen, weil die Eiterung beschwerlich, gefährlich und vor dem Ausbrechen der allgemeinen Lues kein Schutzmittel ist. Allerdings lässt es sich nicht leugnen, dass Kranke, bei denen der Bubo zertheilt wurde, später die allgemeine Syphilis bekommen können; aber unzählige Beispiele haben gleichfalls gelehrt, dass in Eiterung gesetzte Bubonen durchaus nicht vor dem Ausbruche anderer secundärer syphilitischer Zufälle schützen. Da hier nun die Zertheilung ein günstigerer Ausgang als die Eiterung ist, letztere aber nicht vor den möglichen Folgen allgemeiner Syphilis schützt, so muss man anfangs stets die Zertheilung versuchen; nur schade, dass sie nicht immer gelingt und dass dennoch trotz der resolvirenden Mittel oft Eiterung folgt. Die vorzüglichsten Mittel bei den ersten Vorboten des Bubo sind demnach: Ruhe des Körpers, horizontale Lage, antiphlogistische Diät, kühlende Laxanzen und äusserlich auf die ganze Leistengegend Umschläge von eiskaltem Wasser. Bei Zunahme der Schmerzen werden Blutegel angesetzt, später dienen Einreibungen von grauer Mercurialsalbe. So wird das Übel oft in acht Tagen, durch die Eiterung kaum in acht Wochen geheilt, wenn anders frühe Hülfe gesucht wird; ja ich habe Fälle beobachtet, wo Menschen mit scrophulösem Habitus ein volles Jahr am eiterigen und exulcerativem Bubo litten, ehe Alles geheilt war. Bei hohem Grade von Entzündung, Geschwulst und Schmerz, ist selbst ein Aderlass neben strenger Diät und den Laxanzen nothwendig. Sind einige Tage ohne Hülfe verflossen oder haben die angewandten Mittel die Zertheilung nicht befördert, zeigt sich schon etwas Fluctuation, so geht die Sache ohne Eiterung nicht ab und wir müssen erweichende warme Umschläge mit Herba hyoscyami, cicutae, capit. papav. anwenden. Ist der Bubo hart, verhärtet und fast schmerzlos, was nur in einzelnen Fällen gleich anfangs der Fall ist, so passt der Kerndlsche Umschlag: ℞ *Sapon. nigr.* ℥jjj, *Aq. fervid.* ℥jj, *ebull. leni calore per momentum, tum admisce Cepar. sub cinere tostar.* ℥jjj, *Farin. sem. sinapeos* ℥ß. *Stet massa leni calore per breve temporis spatium saepe agitando.* Erregt dieser Umschlag viel Reiz und stellen sich einige Schmerzen ein, so setzt man weniger Senf zu, fährt aber so lange damit fort, bis der zur Eiterung nothwendige Grad von Irritation und Inflammation da ist, wo dann die blos erweichenden Umschläge gebraucht werden müssen. Hiermit

fährt man, indem man nöthigenfalls auch die reizenden Umschläge wieder wählt, so lange fort, bis der Abscess sich von selbst öffnet, worüber oft 14 Tage und länger hingehen. Zuweilen fühlt man die Fluctuation schon lange Zeit, die Geschwulst wird ausserordentlich gross, aber sie will sich von selbst gar nicht öffnen. Hier müssen wir, ist der Bubo sehr schmerzhaft, mittels der Lanzette, ist er wenig schmerzhaft, durchs Causticum mittels eines Empl. fenestrat. applicirt, öffnen; die reizenden oder blos erweichenden Umschläge müssen nach den verschiedenen Umständen, ob mehr Entzündung, Schmerz oder Torpor, Gefühllosigkeit im Bubo, ist, stets deshalb noch fortgesetzt werden, weil gewöhnlich nach dem Eiterausflusse noch ein grosser Theil der Drüse hart erscheint. Es ist zwar eine Thatsache, dass in Fällen, wo ein venerischer Bubo existirt, die secundären Hals- und Nasenchanker sich weit später zeigen, als wenn kein Bubo da ist, der das Mittelglied zwischen primären und secundären Chankern bildet; aber dennoch würde es einseitig seyn, anzunehmen, dass jeder deuteropathische Bubo etwas Kritisches sey und deshalb in Eiterung gebracht werden müsse, und dass man vor eingetretener Eiterung, wie *Rust* will, keinen Mercur innerlich geben dürfe. Allerdings passt der innere Gebrauch des Mercurs nicht bei heftiger Entzündung des Bubo; hier sind Antiphlogistica, wie bei jedem andern stark entzündlichen syphilitischen Leiden, allein indicirt. Ist aber die Entzündung gering, so ists am besten, zugleich innerlich Kalomel, nach einigen Tagen den Merc. solub. Hahnemanni, und wenn sich später noch andere secundäre Zufälle von Syphilis zeigen, den Sublimat nach *Dzondi*, zu geben. Bei chronischer Verhärtung des Bubo passen ausser den reizenden Umschlägen innerlich Kalomel mit Kampher, mit Opium, Belladonna, Digitalis. Sind bei eiternden Bubonen Fisteln, Callositäten oder Brand zugegen, so werden diese nach den Regeln der Chirurgie behandelt. Dass man beim Brande weder innerlich noch äusserlich Quecksilber verordnen darf, versteht sich von selbst. *Oppenheim* (a. a. O.), der die Syphilis ohne Quecksilber heilt, sah von seiner Methode, jeden Bubo zu zertheilen, die glänzendsten Erfolge. Er macht stets kalte Umschläge auf den Bubo, legt, um zu comprimiren, kleinere oder grössere Kieselsteine auf denselben, selbst wenn er sehr schmerzhaft ist oder sich schon Fluctuation zeigt; dabei innerlich Laxanzen und knappe Diät, und er sah dann oft noch Zertheilung folgen. Liess sich aber die Suppuration nicht verhüten, so verordnete er erweichende Kataplasmen, öffnete den Abscess mit dem Messer, verband dann bald mit trockner Charpie, bald mit Blei oder Kalkwasser, mit Solut. vitrioli albi, acidi sulphurici, und betupfte später, um die Wunde schneller zu heilen, die Wundränder mit Höllenstein. Auf diese Weise wird jeder Bubo schneller geheilt. Ich habe nach *Oppenheim's* Methode viele venerische Bubonen zertheilt; auch scheint mir die Compression mittels der Steine deshalb sehr wirksam, weil dadurch vielleicht aus demselben Grunde die Weiterverbreitung des venerischen Giftes und die Resorption desselben verhütet wird, wie dies factisch bei allen vergifteten Wunden, entstanden durch Schlangen, Vipernbiss etc., dann der Fall ist, wenn wir das leidende Glied fest einwickeln und comprimiren (s. Intoxicatio u. Vulnera venenata). 5) *Ulcera syphilitica secundaria.* Sie zeigen sich zuerst *a*) als Chanker in der Mundhöhle, in den Schlingorganen, in der Nase, und sind ein Zeichen von allgemeiner Syphilis, wenn anders die Ansteckung von den Geschlechtstheilen und dort befindlichen oder schon verschwundenen primären Chankern ausging. Die Zeichen und Diagnose derselben sind schon oben mitgetheilt worden. Zeigen sie sich nach den primären Chankern, ohne dass der Kranke Hülfe suchte, erst nach Verlauf von 6 — 10 Wochen, greifen sie nur langsam um sich, besitzen sie weder das specifische Chankeransehn, noch die beschriebenen Infusionsthierchen im Eiter, so verordne ich innerlich keinen Mercur, lasse dagegen täglich nur 6—10 Loth Weissbrot geniessen, gebe alle 3 Tage ein Laxans aus Sal Glauberi oder Magnesia sulphurica, nach *Fricke*, und verordne dem Kranken zum Getränk kaltes, frisches Quellwasser, täglich zu 6, 8 — 12 Mass getrunken, das Mass zu 2 *U*

Wasser nach dem Civilgewicht gerechnet. Bei dieser Hunger- und Wassercur darf der Kranke ausser dem Weissbrot und Wasser durchaus keine andere Nahrung, oder irgend ein anderes Getränk geniessen. In der Regel ist er binnen 14—21 Tagen von der Syphilis gründlich geheilt. In seltenern Fällen geschah aber die Ansteckung durch das stärkere Gift (s. oben); hier bilden sich schnell die secundären Chanker, während die primären noch da sind. Sie greifen rasch um sich, enthalten zahlreiche Infusorien, die Ränder des Geschwürs sind im Umfange härter, die Farbe mehr hellroth, der Eiter weisser, dicker, die Knochen werden schneller angegriffen, so dass sich die Ozaena venerea bildet, auch der Zapfen oft schnell zerstört wird etc. Hier muss die Cur mit Quecksilber begonnen und beendigt werden, wie beim primären bösartigen Chanker durch virulenten Ansteckungsstoff (s. oben). Hier sind Kalomel mit Opium innerlich, äusserlich Sublimatsolution zum Gurgeln, ein Pinselsaft aus Sublimat, Extr. opii, cicutae, chamomillae und Mel rosarum, wie bei den primären syphilitischen Geschwüren die Rust'sche Formel angegeben (s. oben), bei Ozaena Tabak mit Zinnober zum Rauchen, die Hauptmittel. Helfen diese Mittel nicht schnell, dann gebe ich *Dzondi's* Pillen. Zuweilen sind die Mundchanker sehr schmerzhaft und das Subject sensibel; hier gebe man äusserlich und innerlich erst dann Mercur, wenn durch Opium, dreimal täglich ½—1 Gran, durch Mund- und Gurgelwasser von Rad. althaeae, Sem. lini, Herba hyoscyami der Schmerz und die Entzündung gehoben sind. Mitunter haben die Chanker ein phagedänisches Ansehn, sie greifen zwar schnell um sich, haben aber nicht das Charakteristische der venerischen Chanker, enthalten auch keine Infusorien im Eiter. Hier behandle man sie wie die primären phagedänischen Chanker, gebe innerlich Acid. oxymuriat., China, und als Mundwasser ℞ *Vitrioli coerulei* 3j—jj, *Aq. fontanae* ℥j. M., und verordne den Mercur erst dann, wenn sie ihr eigenthümlich speckiges Ansehn wieder erhalten haben und sich nach diesen nicht mercuriellen Mitteln nicht mehr bessern wollen. *b*) Venerische Hautgeschwüre. Sie kommen in der Regel erst sehr spät, oft erst Monate, Jahre lang nach der ersten örtlichen Ansteckung, und sind ein langwieriges und hartnäckiges Symptom der allgemeinen Syphilis, Sie entstehen zunächst auf doppelte Weise: entweder aus venerischen Hautausschlägen, welche eitern und Geschwüre bilden, oder es zeigt sich auf der Haut zuerst ein missfarbiger, schmuzig rother, bläulicher Fleck, in dessen Mitte sich ein Bläschen bildet, welches platzt und sich in ein offenes Geschwür verwandelt, das nur anfangs brennenden Schmerz macht, später wenig schmerzt, sich aber sehr ausbreitet, weniger in die Tiefe frisst, immer grösser wird, aufgeworfene Ränder bildet, die Fetthaut zerstört, an der Stirn, auf den Schulterblättern, am Brustbeine, am Vorderarme, an den Händen, am Schienbeine am häufigsten vorkommt, eine unregelmässige Form, aber einen glatten Grund besitzt, später selbst den darunterliegenden Knochen entblösst und cariös macht, häufig sehr gross wird und einen zähen, speckartigen Eiter enthält. Gewöhnlich vergrössert es sich auf die Weise, dass sich auf den aufgeworfenen, aber nicht harten Rändern Borken bilden, die sich bald lösen und worunter die umgebende Haut in neue Verschwärung übergeht. Cur. Ist im Allgemeinen dieselbe der secundären Chanker. Sind die Geschwüre noch neu, haben sie das gewöhnliche Chankeransehen, ist der Kranke nicht kachektisch, so geben wir innerlich Abends und Morgens 1 Gran Kalomel mit etwas Opium, nach sechs Tagen statt dessen Merc. solub. Hahnemanni, darneben Spec. lignorum. Äusserlich dienen bei grossen Schmerzen Bähungen, laue Bäder, Umschläge von Herba hyoscyami, später Fomentiren und Verbinden mit ℞ *Merc. sublimat. corros.* gr. jj, *Aq. calcis* ℥j, *Tinct. opii simpl.* ʒß. M. Sind die Geschwüre aber schon alt, ist der Eiter übelriechend, jauchig, sind schwammige Excrescenzen darin, ist die Constitution des Kranken lax, kachektisch, hat er früher schon viel Mercur genommen, so ists oft schwer zu unterscheiden, ob es Syphilis- oder Mercurialgeschwüre sind. Die An- oder Abwesenheit der Infusorien mag vielleicht auch hier das wichtigste diagnostische

Zeichen seyn. Da mir aber in meiner syphilitischen Praxis seit mehreren Jahren solche schlimme Geschwüre nie vorgekommen sind, so fehlte es mir an Gelegenheit, in Betreff jener Infusorien Untersuchungen anzustellen. Ich ersuche daher alle Vorsteher grosser Spitäler, diesem Umstande gütigst ihr Augenmerk zu schenken, deshalb bei vorkommender Gelegenheit, die ihnen nicht fehlen kann, mikroskopische Beobachtungen anzustellen und demnächst ihre gemachten Resultate baldigst zur öffentlichen Kunde zu bringen. Ich gab bei solchen phagedänischen Geschwüren mit grossem Nutzen innerlich 3—4mal täglich 20—30 Tropfen Acid. nitricum dilut. in einem Pfunde Wasser und verband äusserlich mit ℞ *Vitrioli coerulei* ʒj, *Aq. fontan.* ℥vj. M. S. Zum Anfeuchten der Charpie. Bessern sich darnach die Geschwüre nur bis auf einen gewissen Punkt, ist ihr Ansehn später das specifische der Chanker, so passen innerlich Kalomel mit Opium, und äusserlich Sublimatwasser mit Extr. cicutae und Opium. 6) *Condylomata venerea.* Die venerischen Feigwarzen, Excrescenzen, Kondylome sind ihrer Gestalt und ihrem Ansehn nach verschieden; bald haben sie einen dünnen Stiel, bald eine breite Basis, kommen am häufigsten an den Genitalien, in der Nachbarschaft derselben, am After, seltener an den Lippen des Mundes, an der Zunge, an den Tonsillen, am Zäpfchen, an den Augenlidern, an der Iris und in den Handtellern vor. Um die Erkenntniss und genaue Diagnose der Kondylome hat sich *Kluge* sehr verdient gemacht (*s. A. A. O. Waldow,* Diss. de Condylomatibus venereis. Rostoch. 1829.). Die Warzen (*Verrucae*) unterscheiden sich von den Kondylomen durch ihre Härte, Trockenheit, ringförmige Figur und dadurch, dass sie aus mehreren gleichförmigen Fasern bestehen, und von Farbe und Consistenz weisslichgrau und hornartig sind. Hämorrhoiden können nicht leicht eine Verwechselung veranlassen; denn hier fehlen die vorangegangenen Molimina haemorrhoidalia nie, auch sind die Knoten bläulich von Farbe und weich anzufühlen. Schwieriger ist die Diagnose zwischen Kondylomen und carcinomatösen Geschwüren, besonders an der Eichel, am Praeputium. Letztere secerniren aber eine stinkende, faulige Jauche, erregen sehr heftige Schmerzen, heilen sehr schwer, und die Anamnese ergiebt keine syphilitische Infection. Am Muttermunde kommen zuweilen syphilitische Feigwarzen vor, welche mit Carcinom verwechselt werden könnten. Der geringere Schmerz, der Mangel von Blutabgang, die Abwesenheit des eigenthümlich stinkenden Geruchs, der bei Carcinom nie fehlt, der Mangel an Ausfluss grünlicher, bräunlicher Jauche, diese Zeichen dienen zur Diagnose. Bei manchen Weibern sind die Carunculae myrtiformes von Natur sehr gross und der Unkundige könnte sie für Kondylome halten; aber es fehlt hier die syphilitische Ansteckung, sowie jedes andere venerische Symptom; auch sind diese Carunkeln auf ihrer Oberfläche nicht rauh, gezackt, wie die Kondylome, die nicht, wie diese, dieselbe Farbe der umgebenden Haut besitzen. Zuweilen kann es sich ereignen, dass venerische, über den ganzen Körper verbreitete chronische Hautausschläge für Kondylome gehalten werden. Diese unterscheiden sich aber von letztern dadurch, dass die Haut anfangs nur allmälig erhoben wird, farblos bleibt und etwas Feuchtigkeit absondert, dass es lange Zeit nur eine Macula bleibt, dass die Oberhaut sich auf solchen Stellen abschuppt und eine kleine Grube hinterlässt. Aber auch unter sich sind die Kondylome verschieden, und man findet nicht allein in allen Handbüchern über Syphilis mehrere Varietäten derselben beschrieben, sondern auch fast jeder neue Autor hat neue Formen derselben statuirt, obgleich dies für die Praxis von wenig Bedeutung ist. Wir unterscheiden hier *a) Condylomata acuminata.* Die gestielten Feigwarzen sind mit einem Stiel in der Haut, der die Wurzel bildet, versehen; sie wachsen in die Länge und Dicke, wie ein kleines Bäumchen; ihre Oberfläche ist gezackt, wie ein Hahnenkamm, sie sondern weniger Feuchtigkeit ab als die breiten Feigwarzen, oft gar keine, selten stehen sie einzeln, meist sind mehrere zusammengehäuft und gleichzeitig da; sie wachsen nie zusammen; sie stecken an, wie die Condylomata lata, und sehen röthlich wie Fleisch aus. *b) Condylomata lata.* Sie haben eine breite Basis, dehnen sich auch

mehr in die Breite als in die Höhe oder Länge aus. Sie sind rund, haben die Grösse einer Wallnuss und mehr, sind aber nur ein paar Linien hoch. Ihre Oberfläche ist entweder uneben, mit kleinen Gruben und Erhöhungen besetzt, mit Schleimpunkten überzogen, oder eben, glatt, convex, ihre Farbe ist röthlich, oft bläulich, mit Weiss untermischt; zuweilen stehen sie nur einzeln, zuweilen sind sie wie eine Kette an einander gereiht und es sind mehrere zugleich da. Häufig entstehen sie aus syphilitischen Flecken und Ausschlägen, oder aus deren Verbreitung. In der Regel findet man sie öfter als die gestielten Kondylome; am Zäpfchen, an den Mandeln sehen sie schmuzig grau aus; ob sie an der Iris vorkommen, ist noch nicht ausgemacht. c) *Condylomata porcellanea.* Zuerst von *Fritze* so genannt. Sie bilden kleine, linsengrosse, runde, vesiculöse Körper und lieben die grossen Schamlippen und die innere Seite der Schenkel; bei Freudenmädchen kommen sie am häufigsten, bei Männern fast nie vor; sie sind wie alle Kondylome Pseudoorganisationen, und zwar in Folge von Degeneration der Cryptae sebaceae. Cur. Ist die des Grundübels, der Syphilis, die hier fast immer schon allgemein im Körper verbreitet ist. Besonders wirksam sind hier Decocte von Guajak, Sarsaparille, Decoctum Zittmanni, und, helfen diese Mittel nicht, innerlich der rothe Präcipitat, nach *Berg,* als: ℞ *Stibii sulphurati nigri* ʒvjjj, *Hydraryri oxydati rubri* gr. jj, *Sacchari albi* ʒjj, M. f. pil. Divide in xvj p. aeq. S. Früh und Abends ein Pulver, so dass pro dosi ⅛ Gran genommen wird. Aber die Interna allein heilen sie nicht leicht, oder sie erscheinen bald aufs Neue wieder. Höchst selten sind die venerischen Feigwarzen ein blos topisches, durch örtliche Infection entstandenes Übel, obgleich sie nicht selten bei frischer Syphilis, bei gleichzeitigen primären Chankern vorkommen. Hier reicht schon das Wegschneiden derselben mittels der Cowper'schen Scheere und darauf das Betupfen und Verbinden mit der Freiberg'schen Solution aus. Letztere besteht aus folgender Mischung: ℞ *Mercur. sublim. corros.* ʒjj, *Camphorae* ʒj, *Alcohol. vini* ℥jj. M. Findet man an der Vorhaut und Eichel, was nicht selten ist, harte, hornartige Feigwarzen, so passt: ℞ *Mercur. sublim. corros.* ʒj, *Vitrioli albi* ʒjj, *Spirit. vini rectificatiss.* ℥jj. M. S. Zum Anfeuchten der Charpie. Die breiten Kondylome sind am häufigsten bei frischer Lues, wo die innere Behandlung oft schon allein ausreicht, so dass sie vertrocknen und einschrumpfen. Bei den Porzellanfeigwarzen muss man die ganze Excrescenz durch Caustica wegbeizen. Bei den Kondylomen der Iris, welche Blindheit zur Folge haben, hilft oft allein die Salivationscur. Ein Mehreres hierüber siehe bei dem Artikel Condylomata. 7) Syphilitische Hautausschläge (*Syphilis exanthematica, Syphilides, Exanthemata syphilitica*). Sie erscheinen bald als Maculae, Pustulae, bald in der Form von Scabies, Herpes, Lichen, Rissen und Spalten der Haut, als Krankheiten der Haare und Nägel; auch die Kondylome könnte man hierher rechnen, wenn sie weniger Eigenthümliches hätten. Die Diagnose dieser Hautausschläge von andern chronischen Hautübeln ist nicht immer leicht, doch umständlich in folgender sehr guten Monographie angegeben: *J. F. Albers,* Erkenntniss und Cur der syphilitischen Hautkrankheiten. Bonn, 1832. Die *Maculae venereae* von denen wir *Maculae syphiliticae simplices,* seu *Ephelides syphiliticae,* und *Maculae syphil. squamosae et ulcerosae, Psoriasis syphilitica Bateman, Syphilides squamosae* unterscheiden, zeigen sich am häufigsten an der Stirn, im Gesicht, hinter den Ohren, am Halse, auf der Brust, an den Genitalien, am Vorderarm, an den Händen und Fusssohlen. Ihre Farbe ist rosenroth, häufig braunroth, rostfarben, ihre Grösse beträgt 1—4 Linien im Durchmesser, sie sind, ein wenig Jucken abgerechnet, ganz schmerzlos, erheben sich nicht über die Haut, brechen allmälig hervor, stehen unbestimmte Zeit, schuppen sich dann mit Borken ab, worunter die Haut roth erscheint, brechen aufs Neue wieder hervor, kommen auch auf den Kopf, zwischen den Bart; die Haarwurzeln und die Haare dieser Stellen sterben ab, fallen aus, manche Flecke nässen, bilden Hautgeschwüre, die Nägel fallen ab, an der Nagelwurzel zeigen sich Nagelschwüre u. s. f. So erscheinen die einfachen Flecke. Die

zweite Form, die Maculae syphil. squamosae, sind etwas erhaben und gleich mit Schuppen- und Geschwürsbildung verbunden. Diese Hautleiden mit ihren verschiedenen Nuancen im Laufe der Zeit verschwinden erst nach gehobener Syphilis. Die venerischen Pusteln kommen gleichfalls am häufigsten an den Lieblingsstellen der Maculae vor, aus denen sie sich zuweilen bilden. Sie sind klein, über der Haut erhaben, roth, im Umkreise hart, sie schmerzen, brennen, besonders zur Nachtzeit, haben in der Mitte eine eiternde Spitze, wie Krätzpusteln, verwandeln sich in einen Schorf, dieser fällt ab und hinterlässt einen rothen Fleck. Später bilden sich wieder neue Pusteln. Zuweilen stehen sie kreisförmig neben einander, z. B. an der Stirn, an der Eichel, weshalb man sie Corona veneris genannt hat. Die Pusteln sind ansteckend, nicht aber die Maculae und der Lichen, die Schuppen; überhaupt ist die Ansteckungsfähigkeit des Syphilisgiftes um so geringer, je länger es im Körper verweilte (*Albers*). Man unterscheidet zwei Arten von Papulis syphiliticis, *a*) die acute Form (*Erythema papulat. syphil. Batemann*), wo der Eruption Fieberbewegungen vorhergehen und das Exanthem selten über acht Tage dauert, *b*) die chronische Form (*Scabies syphilitica Plenk*), die eine Linse und darüber gross sind und an der Stirn die sogenannte *Corona veneris* bilden, auch einen chronischen Verlauf haben. — Herpes und Scabies venerea sind schwer zu unterscheiden von ähnlichen Übeln; der Umstand, dass sie das Gesicht nicht verschonen und dass andere venerische Zufälle vorhergingen oder noch da sind, muss leiten. Die Pustulae syphiliticae mit grossen Blattern auf der Haut und Geschwürbildung sind jetzt eine seltene, früher die gewöhnliche, oft primäre Form der Lues (daher der alte französische Name *grosse vérole*); noch seltener sind die Tubercula syphilitica, die als Degeneration venerischer Papeln zu betrachten sind, und sich wie erbsengrosse harte Hautauswüchse anfühlen und blass kupferroth aussehen. — Cur. Ist die der allgemeinen Syphilis. Häufig ist das Decoct. Zittmanni oder das Berg'sche Mittel sehr wirksam. Darneben laue Seifen-, Sublimat-, Salzsäurebäder, aber keine Schwefel- und Schwefelleberbäder, weil diese schaden (*Albers*); ferner nützen tägliche laue Waschungen von Wasser und Essig, ein diaphoretisches Verhalten, Aq. nigra zum Fomentiren, Einreiben von grauer Mercurialsalbe bis zur Salivation, besonders wenn schon Risse in der Haut und Nagelgeschwüre da sind, knappe Diät etc. Von den Bädern (sowol ganzen als Fussbädern, alle 1—2 Tage eins, und 6—8 Wochen fortgesetzt) mit Salz- und Salpetersäure habe ich bei secundärer Syphilis, bei solchen Hautausschlägen, selbst Knochenschmerzen, die herrlichsten Dienste gesehen, zumal bei Personen, die viel Mercur bekommen hatten. Zu einem ganzen Bade werden 2 Unzen starke Salzsäure und 1 Unze Salpetersäure, zu einem Fussbade die Hälfte von dieser Dosis gemischt, aber jede Säure einzeln, damit sich gleichzeitig auch Chlor entwickelt. Die Maculae syphil. squamosae et ulcerosae sind häufig das Product der Syphilis und des Quecksilbers. Alsdann dient kein Mercur; er verschlimmert nur den Zustand (*Albers, Fricke*). Hier passen nur die Holztränke, die Bäder mit Aqua regia und innerlich die Salpetersäure, z. B. Acid. nitric. dilut. täglich 4mal 3ß in vielem Haferschleim genommen. Je dunkler die Flecke sind, desto mehr ists Mercurialkachexie. Sind die Flecke aber recht hell und kupferroth, so sind sie mehr rein venerischen Ursprungs. Hier diente innerlich *Dzondi's* Cur, Decoct. Zittmanni und äusserlich Sublimatbäder, wo zu jedem Bade 3 bis allmälig 9 Drachmen Sublimat, auch wol 1 ℔ schwarze Seife genommen werden. 8) *Dolores venerei musculorum.* Sie finden vorzüglich in den Gliedern statt; diese Schmerzen sind vag, herumziehend, seltener fix, ähneln den rheumatischen Schmerzen, nehmen des Abends und gegen die Nacht zu, verschonen die Gelenke; lieben mehr die Bäuche der Muskeln, und kommen meist nur bei Lues inveterata, oft gleichzeitig mit syphilitischen Knochenschmerzen vor. Cur. Allgemeine laue Bäder, innerlich Tisanen, Opium, auch Einreiben von Opiatsalbe, Umschläge von recht kaltem Wasser. Ist der Schmerz gehoben, dann die Cur der Syphilis. 9) *Dolores venerei osteocopi, nocturni.* Die venerischen nächtlichen Knochenschmerzen sind stets ein

Zeichen von tief eingewurzelter Syphilis oder von Mercurialkachexie. Sie charakterisiren sich durch ihren Sitz, durch die Art ihrer Heftigkeit und durch ihren regelmässigen Typus. Am häufigsten äussern sie sich in der Mitte der Röhrenknochen, und an flachen, nur mit einer dünnen Lage von Weichtheilen bedeckten Knochen: am vordern Theile des Schienbeins, am Brustbeine, Schulterblatte, an den Schädelknochen, am Radius etc. Die Schmerzen scheinen aus der Tiefe des Knochens zu kommen und erregen das Gefühl, als ob der schmerzhafte Knochen von einem harten, spitzigen Körper durchbohrt würde. Bei Tage hören sie meist ganz auf oder sind unbedeutend, aber unmittelbar nach dem Schlafengehen mit der Bettwärme stellen sie sich ein, erreichen um Mitternacht, oder bis 1 Uhr, den höchsten Grad, berauben den Kranken des Schlafs, erregen peinliche Unruhe und vermindern sich allmälig gegen Morgen, wo der Kranke anfängt einzuschlafen. Cur. Öfteres Waschen und Baden der leidenden Theile, innerlich Abends Opium, ausserdem Haematocathartica, später, haben sie sich vermindert, Decoct. Zittmanni sind die Hauptmittel (s. auch Dolores osteocopi). Da der Missbrauch des Mercurs so häufig diese Knochenschmerzen erregt, die Diagnose, ob Syphilis oder Hydrargyrosis Schuld sey, aber schwierig ist, so wende man den Mercur hier nur erst dann an, wenn Opium, Guajak, Sarsaparille, Mineralsäuren, Schwefelbäder nichts fruchteten. 10) *Ophthalmia venerea.* Ist schon oben beschrieben worden (s. Inflammatio oculi Lit. I.). 11) *Tumor testiculi venereus.* Die chronische Hodengeschwulst ist häufig Folge der acuten Orchitis und der allgemeinen Syphilis, worauf selten Eiterung, häufiger Induration folgt. Es ist eine chronische, lymphatische Entzündung des einen, seltener beider Hoden, der vergrössert ist, sich hart anfühlt, oft nur wenig schmerzt, mehr durch seine Last und in aufrechter Stellung unangenehm ziehende, dehnende Gefühle erregt, die sich auf die Lendengegend, über den Unterleib verbreiten, selbst wol Kolikschmerz erregen, auch den Nebenhoden und die Prostata zuweilen in Mitleidenschaft ziehen. Cur. Ist das Übel noch frisch und mehr acut, dann die antiphlogistische Cur der Entzündung (s. Inflammatio testiculi), ist es schon alt, chronisch, dann innerlich Sublimat nach *Dzondi*, äusserlich Mercurialsalben, Empl. cicutae, mercurial., digitalis, Iodine etc. (s. Inflammatio testiculi, prostatae, Sarcocele). 12) Venerische Knochenkrankheiten. Hierher gehören die Exostosen, die Gummata, die Osteosarcosis, die Tophi venerei, die Ancylosis syphilitica, wodurch die Knochen bald weicher, bald spröder, härter, brüchig werden, worauf dann Caries folgt. Sie deuten alle auf tief eingewurzelte Syphilis oder auf Missbrauch des Mercurs und zeigen sich am häufigsten bei kachektischen, rhachitischen, scrophulösen, scorbutischen, an Mercurialkachexie leidenden Subjecten, nachdem schon lange Zeit Dolores osteocopi vorhergegangen sind. Cur. Sie erfordert viel Umsicht. Die Mercurialien passen in vielen Fällen gar nicht, besonders wenn der Kranke früher viel Mercur genommen hat. Weit besser sind innerlich die Mineralsäuren, abwechselnd oder gleichzeitig mit Decoct. ligni guajaci, sarsaparillae, Abends Pulvis Doweri, bei scorbutischer Dyskrasie, bei Subjecten mit schwacher Digestion China, Kalmus, Wein etc.; darneben laue aromatische Bäder. Später versuche man Mercurialfrictionen, besonders reibe man diese um die Tophi und Nodi herum, mit Zusatz von Extr. cicutae, hyoscyami ein, und, leiden mehrere Knochen zu gleicher Zeit, so wende man, wenn alle andern Mittel nichts fruchten, die Hunger- und Schmiercur, nach *Louvrier* und *Rust*, an (s. oben). Geht die Osteitis in Eiterung über, dann dienen warme erweichende Umschläge und die Behandlung der Caries. Die syphilitische Ankylose ist fast immer unheilbar; sie bleibt selbst nach gehobener Syphilis. Zu versuchen sind Schwefelbäder, Guajak, Cicuta etc. 13) *Syphilis neonatorum.* Dass eine venerische Mutter die Frucht im Uterus nicht anstecken könne, ist ausgemacht, obgleich der Fötus bei solchen Schwangern häufig an andern Krankheiten, selbst an Atrophie, und später oft an Scropheln und Rhachitis leidet, woran auch der Missbrauch des Mercurs in der Schwangerschaft Theil haben mag.

In der Regel werden die Kinder solcher Mütter erst beim Durchgange durch die Vagina angesteckt, und da die Haut des Neugeborenen bekanntlich sehr zart ist, so äussert sich dann die Syphilis als primäres Übel an allen Stellen, wohin das Gift gelangte. Zuweilen erfolgt bei der Geburt keine Ansteckung, sondern erst später durch die Brustwarzen der Mutter. So wird auch häufig ein gesundes Kind durch eine venerische, an Scabies syphilitica leidende Amme, deren Brustwarzen man nur für durchgesogen und wund hält, angesteckt, das Übel wird verkannt und das unschuldige Kind stirbt entweder bald oder ist fürs ganze Leben unglücklich gemacht. Symptome und Verlauf der Syphilis neonatorum. Erfolgte die Ansteckung während der Geburt, so zeigt sich das Übel doch gewöhnlich erst 10 — 14 Tage später. Häufig bildet sich zuerst am Hintern eine ganze Gruppe von bläulich rothen, noch häufiger purpurrothen Flecken, die sich erheben und in härtlich anzufühlende abgeplattete Papulae übergehen, welche ein specifisches Ansehn haben. Nach 8—20 Tagen fallen diese Papulae ein und werden zu Geschwüren, die das specifische weisslich speckige Ansehn der Chanker haben. Von dem Hintern verbreitet sich das Übel nun nach den Genitalien. Wenn das Kind mit dem Halse lange in der Geburt steckte, zeigt sich die erste Spur der Syphilis oft rund um den Hals herum; in seltenern Fällen erfolgt die Ansteckung bei der Geburt zuerst an den Augen des Kindes, es bildet sich die Ophthalmia neonatorum, die dann syphilitischer Natur ist. Werden Kinder erst später durch Ammen vermittelst wunder Brustwarzen angesteckt, so zeigen sich die ersten Symptome im Munde, die dann leicht mit Schwämmchen verwechselt werden. Doch lehrt eine genauere Untersuchung, dass die Bläschen an den Lippen, an der innern Seite der Wangen sitzen, was bei Aphthen, die fast allein nur auf der Zunge vorkommen, nicht der Fall ist; auch muss das Hartnäckige der Heilung schon Verdacht erregen. Wird das Übel, das bei Säuglingen schnell zum Allgemeinleiden wird, erkannt, so tritt bald Hektik hinzu; es bilden sich schnell Beulen an den platten Knochen, besonders am Kopfe, und die Kinder sterben selbst bei der vorsichtigsten Behandlung, besonders wenn sie von venerischen Personen geboren wurden und, wie gewöhnlich, dann schwächlich, kränklich zur Welt kamen. Nicht so schlimm ist die Prognose bei Kindern, die später durch die Ammenbrust (nicht durch die Milch, wie man früher glaubte) angesteckt wurden, obgleich sie auch hier im Allgemeinen schlimmer ist als bei Erwachsenen; denn die Syphilis geht bei Kindern rasch weiter, und dazu kommt noch, dass sie ihrer Natur nach viel zu reizbar und empfindlich sind, um stark eingreifende Mittel anwenden zu dürfen. Cur. Ohne Mercur kommen wir hier, wo das Übel rasch fortschreitet, nicht aus. Die Wahl der Quecksilberpräparate erfordert aber viel Umsicht, ebenso die Dosis; daher wir hier die Fälle genauer untersuchen müssen. *a*) Die Mercurialsalze passen innerlich in keinem Falle, dagegen vertragen die kleinen Kinder recht gut folgende Formeln: ℞ *Mercur. dulcis*, *Sulphur. aurat.* ana gr. j — jj, *Magnes. carbon.* 3ß, *Gummi arabici* 3j, *Sacch. albi* 3jß. M. f. pulv. Divide in xvjjj p. aeq. S. Abends und Morgens ein Pulver mit Milch zu nehmen. Sind diese Pulver verbraucht, so giebt man der Abwechselung wegen ein anderes Präparat, z. B. den Merc. solub. Hahnemanni, jeden Abend eine Dosis, und zwar nur $^1/_{12}$ — $^1/_8$ Gran, setzt aber, weil Säuglinge so häufig an Magensäure leiden, stets Magnesia carbonica hinzu. b) Ist das Kind sehr schwächlich oder macht der innere Gebrauch des Quecksilbers bei ihm Febris lenta, so giebt man nur der Amme Kalomel oder *Hahnemann's* Präparat, dem Kinde aber innerlich gar nichts, indem es Thatsache ist, dass der Mercur in die Säfte der Amme geht und durch die Milch auf das Kind wirkt. *c*) Macht die Syphilis aber auf diese Weise dennoch keinen Stillstand, keine Besserung, so verlasse man sich nicht allein auf das der Mutter oder Amme gereichte Mittel, sondern lasse auch dem Kinde alle 2 Tage etwas Unguentum mercuriale cinereum in die Haut reiben; gebrauche darneben aromatische Bäder, und warte den Erfolg ab. *d*) Ist ein venerisches Kind ohne Mutter und findet sich eine Amme, die Lust und Muth

hat es zu stillen, so muss das Kind die Brustwarzen der Amme nicht unmittelbar berühren, sondern durch ein von Gummi elasticum bereitetes Warzenhütchen gestillt werden (vrgl. den Artikel Abscessus lacteus mammarum); man gebe der Amme von Anfang an Kalomel, Abends und Morgens ½—1 Gran. *c*) Magern das Kind und die Amme sehr ab, so setze man den Gebrauch des Mercurs einige Tage aus und gebe letzterer ein Decoct von Spec. lignorum mit Rad. calami aromatici, gute Fleisch- und Biersuppen, auch dem Kinde schwache Kalbfleischbrühe, mit Eidotter abgerührt. S. *A. B. G. Grosschopff*, Dissertat. de Syphilide neonatorum Rostoch. 1832. *Horn's* Archiv, 1809. Juli. *Rust's* Magazin, 1830. Bd. XXVII. Hft. 3.

C. Syphilis spuria, Pseudosyphilis, Syphilois, die unechte, falsche Venerie.

So hat man höchst verschiedene Krankheitszustände chronischer Art genannt, welche mit der venerischen Krankheit mehr oder weniger Ähnlichkeit haben, von letzterer aber wohl unterschieden werden müssen. Hierher gehören 1) *Lues indica, Framboesia*, die indische Seuche, die Yaws und Pians unter den Negern in Afrika und auf den westindischen Inseln. Beide sind chronische ansteckende Exantheme, die, ebenso wie die Marschkrankheit in Holstein etc., in jenen Gegenden endemisch vorkommen, sich aber auch durch Ansteckung fortpflanzen, jedes Alter, jedes Geschlecht, besonders aber Kinder ergreifen, den Menschen nur einmal befallen, bei den dort lebenden Weissen aber weit seltener und nur durch Ansteckung beobachtet werden. Die Yaws ähneln den Menschenpocken, bilden Suppuration, und keine seröse Exsudation, sie heilen ohne Kunsthülfe, die Pians sind dagegen weit hartnäckiger, ähneln mehr den bösartigen Flechten, beschränken sich auch mehr auf kleine Districte, z. B. auf die Küste Guinea. Beide sind daher einzeln zu betrachten. *a*) Die Yaws, im Mittelalter *Sycosis, Variola magna* genannt. Vorboten derselben, die meist 6 — 8 Wochen dauern, sind Trägheit, Mattigkeit, unruhiger Schlaf, allerlei Fehler in der Digestion: Appetitlosigkeit, Pica, Malacia, Obstructio alvi etc., rheumatische Schmerzen in den Gliedern, im Kopfe, im Rücken, Missmuth, Verstimmtheit, Trübsinn, träger, langsamer Puls. Hierauf folgt der Ausbruch des Ausschlags; dies Stadium eruptionis hält oft mehrere Monate an. Zuerst zeigt sich am Halse, in der Gegend des Kehlkopfs, an den Schenkeln, an den Waden nur ein rother Fleck, der allmälig grösser wird, eine Pustel oder Blatter bildet und sich im Umfange mit kleienartigem Staube bedeckt. Später zeigen sich an verschiedenen Stellen mehrere ähnliche zur Pustula werdende Flecke; dabei Anschwellung des Kopfs, rothe Augen, Jucken in der Haut. Die Pusteln erheben sich, werden hart, bläulich, auf ihnen bilden sich weisse Punkte, sie platzen, und gehen somit in Eiterung über. Auch dies Stadium suppurationis dauert meist Monate lang, die kleinen Furunkeln ähnlichen Geschwüre stehen isolirt, fliessen selten zusammen, schmerzen wenig, zeigen sich auch in der Mundhöhle, zwischen dem Kopfhaar, und die Haare im Umkreise der Geschwüre werden weiss. Ist der Eiter stark und weiss, so ists die leichtere Form, ist er aber dünn, jauchig, so corrodirt er die Theile, frisst die Blutgefässe an, erregt somit Blutungen etc. Erscheint endlich das Stadium exsiccationis, so trocknet in leichtern Fällen der Eiter zu einer dicken Kruste ein, die sich verhärtet, abfällt und gesunde Haut zurücklässt. In schlimmen Fällen, wo der Eiter jauchig war, trocknen die Geschwüre nicht; sie werden immer grösser, bekommen aufgeworfene Ränder, enthalten wildes Fleisch, variköse Auftreibungen, zerstören die Gelenke, erregen Ankylosen, und der Tod folgt durch Colliquationen, Febris lenta, Hydrops. — Der Umstand, dass die Yaws an gewisse Stadien gebunden sind, die Genitalien gar nicht oder nur selten und zufällig befallen, dass sie die Receptivität für neue Ansteckung vernichten, oft ohne Kunsthülfe heilen und sich durch den Gebrauch des Mercurs verschlimmern, unterscheidet sie hinlänglich von der Syphilis. Sie stecken durch unmittelbare Berührung

des Kranken mit den Gesunden, durch den Beischlaf und selbst durch grosse Fliegen an, die sich, wie wir dies auch bei uns bei der Milzbrandblatter beobachten, auf die Geschwüre setzen und das Gift auf Gesunde übertragen. Je schneller übrigens die Stadien verlaufen, je kürzer das der Vorboten ist, je besser die Eiterung und Desquamation sich zeigt, wie gewöhnlich bei Kindern, desto günstiger ist die Prognose. Cur. Die Krankheit ist als eine Krise zu betrachten und der Verlauf daher nicht durch eingreifende Mittel zu stören. Früh gereichte Abführungen und andere schwächende Mittel schaden; dagegen dienen, nach *v. Nielen* (s. Sammlung auserl. Abhandl. z. Gebr. f. pr. Ärzte, Bd. XI. S. 290), bei den Vorboten mässige Bewegung, laue Bäder, leichtes junges Gemüse, Fleischbrühen, Reibungen des Körpers mit durchgeräuchertem Flanell, bei Appetitmangel auch wol ein Vomitiv, gegen Leibesverstopfung eröffnende Klystiere. Im zweiten Stadium nützen zur Beförderung der Eruption gelinde Diaphoretica: Infus. flor. sambuci, Spirit. Mindereri, laue Bäder, bei gesunkener Lebenskraft Wein, Kampher, China. Zeigt sich Eiter, so öffnet man die Pusteln, giebt innerlich Amara, China, reinigt die Geschwüre öfters, verbindet sie bei gutartiger Eiterung ganz einfach, erweicht die Krusten mit Decoct. althaeae, und fährt bis zu Ende der Krankheit mit den stärkenden Mitteln fort. Sind die Geschwüre aber bösartig, jauchig, so verbindet man sie mit Myrrhe, Vitriol, selbst Arsenik. Gegen die Anschwellung der Gelenke dienen Schwefelbäder, Pulv. Doweri, Cicuta, laue Bäder von Schwefelkali etc. Will die Krankheit gar nicht weichen, so hilft oft die Transportation der Kranken nach Europa. *b*) *Thymiosis, Framboesia Sauvagesii*, die Pians, die Erdbeer-, Himbeerpocken. Vorboten sind heftiges Jucken der Haut, Trägheit, Mattigkeit, Missmuth, schnelles Magerwerden, keine rheumatische Glieder- und Knochenschmerzen wie bei den Yaws. Darauf stellt sich bedeutendes Fieber mit dem Charakter und Verlauf der Lenta nervosa ein; zugleich erscheint gewöhnlich, da die Pians am öftersten durch den Beischlaf fortgepflanzt werden, zuerst an den Genitalien eine kleienartige, heftig juckende, fressende Flechte, die sich auf die Inguinalgegend, in die Achselgruben und an alle Theile des Körpers, an welchen früher Wunden oder Geschwüre stattfanden, verbreitet. Mitten unter diesen Flechten bilden sich stecknadelknopfgrosse, rothe Pusteln, die weisslich werden, aufbrechen, aber keinen Eiter, sondern scharfes gelbliches Serum enthalten und in Geschwüre mit gelblichem Ansehen von der Grösse einer Hand übergehen, schwammige Excrescenzen von bläulicher Farbe zeigen und so den Himbeeren ähneln, daher der lateinische Name. Auch hier, wie bei den Yaws, ist die Eruption als etwas Kritisches, das bei Unterdrückung schlimme Metastasen macht, anzusehen; denn mit ihr verschwinden die Vorboten, und wird sie unterdrückt, so folgen heftige Knochenschmerzen, Osteitis, Osteosarcosis. Sind die Pusteln und Geschwüre klein, so bleiben die schwammigen Excrescenzen röthlich, sind sie gross, so färben sie die nahe liegenden Theile weisslich gelb, worauf die Benennungen *Thymiosis rubra* und *alba* beruhen; fliessen mehrere Geschwüre zu einem grossen und chronischen Ulcus zusammen, so heisst dieses Mammapian oder Meisterpian. Im Verlauf der Krankheit leiden auch die Fusssohlen, ihre Haut verdickt sich, bricht dann auf, bildet Risse, worin sich fressende Jauche befindet; die Finger und Zehen werden von dem herpetischen Ausschlage ergriffen; dabei viel Schmerz und Steifigkeit der leidenden Theile; ja in Cayenne kommen selbst carcinomatöse Geschwüre, Grabben genannt, in Folge der Pians vor. Wird der Krankheit nicht durch kräftige Kunsthülfe begegnet, so schreitet sie immer weiter fort, erregt secundär Hektik, Hydrops, Lähmungen und Tod. In Cayenne soll sie mitunter selbst in die rothe Krankheit übergehen (s. Lepra rubra). Es verbreitet sich das Übel am häufigsten durch Ansteckung, und zwar auf dieselbe Weise wie die Yaws. Cur. Ist die des Herpes phagedaenicus. Die Mercurialien sollen sich nachtheilig zeigen, daher mehr Species lignorum, Guajak, Sarsaparille und Antimonium in Anwendung kommen. Laue Bäder, einfache nährende Diät unterstützen die Heilung. 2) *Scabies*

venerea contagiosa, *Framboesia illyrica*, die Scherlievoseuche. Ist mit der Lues indica nahe verwandt, und vielleicht eine Modification oder Complication der Syphilis mit Lepra, als Pseudosyphilis, da das Übel aus dem Orient factisch nach Fiume eingeschleppt worden (s. Scherlievo). 3) *Morbus Dithmarsicus*, die Marschkrankheit in Holstein, Pommern, im Dithmarschen. Sie entsteht auf miasmatischem und contagiösem Wege, und kann vielleicht über das Auftreten der Syphilis auf gleichfalls miasmatische Weise im Jahre 1494 bei näherer Untersuchung und Vergleichung mit der frühern Syphilis dem scharfsinnigen Forscher mehr Aufschluss geben als jede noch so fein ausgedachte Hypothese ohne historische Basis (vergl. den Artikel Scherlievo). Symptome der Marschkrankheit sind, nach *Hübener* (Erkenntniss und Cur der sogenannten Dithmarschen Krankheit. Altona, 1835. Cap. 5) folgende: Häufig als Vorboten katarrhalische, rheumatische, gichtische Affectionen, Gliederreissen, Stockschnupfen, Rückenschmerz, Niedergeschlagenheit des Gemüths, darauf erysipelatöse Entzündung der Fauces mit blassrother Färbung, stechende Halsschmerzen, rauhe Sprache, Schmerz und Trockenheit in der Nase; diese Zufälle können Wochen lang währen. Bei Scrophulösen entstehen leicht äussere Nasengeschwüre, Pusteln darum, wie Gutta rosacea; später leichte Ulcerationen in der Nasen- und Rachenhöhle, in der Gaumenpartie, an Mandeln und Zäpfchen; doch fehlen diese Geschwürchen auch zuweilen. Ist schon die Nasalsprache vorhanden, so treten, wie beim Scherlievo, gewöhnliche Exantheme: eine Art Scabies auf, die der Sc. venerea sehr ähnlich ist. Zuweilen befallen sie immer einen und denselben Körpertheil, zuweilen den ganzen Körper. Sie bilden ziemlich grosse Bullae, nicht Pustulae, bedecken sich bald mit kleinen, dünnen, blassen Schorfen, wie Herpes furfuraceus, sind meist linsengross, oft hart, schwarz, kupferfarben, enthalten zuweilen Eiter, trocknen darauf ein, worauf ein neuer Ausbruch folgt. Am Oberschenkel, Steisse sind sie am dichtesten zu finden, auch am Hodensack, Kopfe, Nacken; an den letztern Stellen schuppen sie mit kleienartigem Schorfe ab. In den Arm- und Kniegelenken, in der Hüft- und Lendengegend kommt die schlimme Form vieler dichtstehender livider Pusteln vor, die, wie die übrigen, jauchen und nach der Heilung blassbraune glatte Stellen zurücklassen. Häufig zeigt sich am Osse bregmatis ein teigiger, fast unschmerzhafter Knoten, der sich langsam entzündet, zuspitzt, aufbricht und Nekrose zeigt. Das Geschwür ist von Form ringartig. Zuletzt werden durch die Geschwüre im Halse Zäpfchen und Gaumensegel zerstört, die Nase fällt ein, Caries der Highmorshöhle, des Alveolarfortsatzes des Oberkiefers, des Septum narium etc. Bei Frauen, zumal alten, zeigen sich oft Kondylome des Afters und der Geschlechtstheile, selbst bei jungen Mädchen mit unverletztem Hymen, aber stets litten solche Personen lange Zeit vorher an Gliederreissen (*W. Sprengel*). Oft starkes Jucken am Scrotum, an den Schamlefzen, verursacht durch kleine, mit gelblicher Lymphe gefüllte Bläschen. Auch in der Umgegend von Rostock habe ich zweimal Gelegenheit gehabt, diese Pseudosyphilis in Familien zu beobachten. Ursachen. *Hübener* hält das Übel mit Recht für endemischen Ursprungs, und weder für Syphilis, noch für Lepra, Scorbut oder Radesyge. Er klagt die Lage des Landes, die schädlichen Sumpfausdünstungen, den Genuss von vielen Seefischen und geräuchertem, gepökeltem Fleische an. Cur. Hauptindication ist Umänderung der in ihrer Mischung entarteten Säfte durch gute Diät, Holztränke, Mercurialien, besonders Sublimat. Der Dr. *Dührssen* (*Pfaff's* Mittheilungen aus dem Gebiete der Medicin etc. Bd. I. Hft. 3. 1832) berichtet über die Dithmarsche Seuche Folgendes: Sie kam in den Jahren 1785—1787 dort zuerst vor und verbreitete grossen Schrecken. *Struve* hielt sie irrig für den abendländischen Aussatz. Sie befällt Menschen jedes Alters und Geschlechts; zuerst: allgemeines Missbehagen, Ermüdung, Schwere und Reissen in den Gliedern, trübe Gemüthsstimmung, nächtliche Knochenschmerzen, später Febris lenta. Oder gleich anfangs flechtenartiger Ausschlag ohne Fieber, zumal an der Stirn, am ganzen Körper, dabei Gliederschmerzen. Die exanthematische Form ist die seltnere. Alle Kranke lei-

den an Trockenheit im Halse, an Schmerzen in dem weichen und harten Gaumen. Im Schlunde findet man besonders an der Membrana Schneideriana ein eigenthümliches Gefässnetz, oft dunkelrothe Flecke auf gelbem Grunde. Nase und Gaumen sind trocken. Am meisten werden von diesen Geschwüren, welche den venerischen Geschwüren ähnlich sind, Zäpfchen und Gaumen befallen; später folgen Ozaena venerea, Condylomata, Verrucae, Polypen, Augen- und Ohrenentzündungen, Caries der Hirnschale. Die Genitalien leiden nie primär und höchst selten secundär durch Condylomata. Die jahrelang dauernde Krankheit wird daher nicht durch den Beischlaf übertragen. Ehegatten können Jahrelang zusammen leben, ohne sie sich mitzutheilen, doch ist wol etwas Ansteckung da. Cur. *Dührssen* lernte von einem Bauer folgendes empirisches Verfahren als sehr wirksam kennen: *a*) bei recht vollsaftigen Personen wol zuerst ein Aderlass; *b*) sonst gleich alle acht Tage folgendes Purgans: ℞ *Mercur. dulc.* gr. vj — vjjj, *Radic. jalap.* 3ß, *Resin. jalap.* gr. vj — vjjj. M. f. p. S. Auf einmal zu nehmen; c) am Tage nach dem Purgiren wird Folgendes gebraucht: ℞ *Ligni guajaci, Cortic. guajaci, Radic. chinae — bardanae* ana ℥jj, *Radic. sarsaparill.* ℥jjß, *Fol. senn.* ℥ß, *Semin. foenicul.* 3jj. M. C. C. Diese Portion wird mit 3 Kannen (6 ℔) kalten Wassers des Abend übergossen und bleibt die Nacht stehen; am folgenden Tage wird sie bis zur Hälfte eingekocht und der Rückstand mit einer Kanne Wasser noch einmal auf die Hälfte eingekocht. Der Kranke trinkt davon Morgens sowie Abends ein Bierglas voll, gut erwärmt, und muss im Bette den Schweiss abwarten; *d*) zugleich mit dem Decocte werden folgende Pillen, zuerst 8 Tage lang Abends und Morgens pro dosi 8 Stück, nachher gestiegen bis zu 1 Gran Sublimat täglich, genommen: ℞ *Mercur. sublimati corros.* gr. vj — vjjj, *Sulphur. aurati* gr. xv, *Opii puri* gr. iv, *Succi liquirit.* 3jj. *M. f. pilul.* No. 60. Diese Pillen müssen nur bis zu den Vorboten der Salivation, bei inveterirtem Übel bis zur Salivation selbst gereicht werden (s. auch *Rau,* Diss. de morbo pseudosyphilitico Pomeraniae transpanensis. Berol. 1824. *F. H. Berger,* Diss. de Pseudosyphilide. Gryphiae, 1832. *Sellegast* in *Rust's* Magaz. Bd. XV. S. 146). 4) *Framboesia scotica*, die *Sibbens* oder *Siwwens* in Schottland. Sie beginnen, nach *Richter*, mit rasch um sich fressenden Geschwüren im Halse und Munde, die den Gaumen, die Mandeln, das Zäpfchen zerstören, selbst die Knochen ergreifen, im Gesicht wol bis zu den Augenlidern fortkriechen. Gleichzeitig oder etwas später erscheinen, zumal im Gesichte, kupferfarbene, sich bald mit Grindborken oder Knötchen überziehende, allmälig in schwammige, weissliche Auswüchse verwandelnde Flecke. Unter starken Schmerzen schwitzen die ergriffenen Theile stinkende Jauche aus und verwandeln sich endlich in Geschwüre. Das Übel hat sich nur in Schottland und Canada gezeigt, und *Richter* hält es für modificirte Syphilis. Die Ansteckung erfolgt selten durch den Coitus, häufig durch die Brustwarzen Stillender; auch soll die Krankheit erblich seyn. Cur. Mercur hilft selten; besser sollen Mineralsäuren, Holztränke und andere blutreinigende Abkochungen seyn (s. Haematocathartica). 5) Die *Radesyge, Spedalsked, Stremsyge* in Norwegen und Schweden. Sie entsteht gleichfalls durch Ansteckung, besonders bei Kindern und Frauen mit reizbarem Hautsystem; bei Männern nur dann, wenn das Gift an zarte Hautstellen oder an verwundete Stellen gebracht wird. Heftige Erkältung, schlechte Nahrung, Aufenthalt an den Küsten kann die Krankheit auch miasmatisch erzeugen. Einige halten das Übel für eine Abart von Lepra, und nennen es *Lepra borealis, norvegica,* obgleich eine Form desselben, nach *Tode* (Medic. chir. Journ. Bd. V. St. 1.) venerischer Natur ist. Symptome. Die Krankheit zeigt sich, geringe katarrhalisch-rheumatische Beschwerden abgerechnet, ohne Vorboten, aber nicht immer unter einerlei Form. Am häufigsten erscheinen an den obern und untern Extremitäten bleifarbige, dunkelrothe Flecke oder Knötchen, die in fressende Geschwüre mit aufgeworfenen Rändern übergehen. Sie sondern einen wässerigen Schleim ab, erregen im Umfange schuppige Ausschläge, variköse Gefässausdehnungen, zerstören später selbst die Knochen, heilen

im Sommer zuweilen von selbst, brechen bei herannahendem Winter wieder auf, erregen Heiserkeit, Angina, geben, wenn sie die Wangen und Lippen ergreifen, ein scheussliches Ansehn, greifen die Nasenknochen, auch die Tibia und Ulna an, so dass Exostosis und Caries folgen. Die Genitalien und der behaarte Theil des Kopfs bleiben verschont. Nach Monaten und bei versäumter Hülfe folgen Hektik, Hydrops, Tod, gleich anfangs heilt das Übel dagegen leicht. Cur. Innerlich Kalomel, Mercur. solub. Hahnemanni in kleinen und seltenen Gaben, abwechselnd gereicht, so dass keine Salivation entsteht; dabei Spec. lignorum, Guajak, Sarsaparille, in warmen Decocten getrunken, um die Diaphorese zu unterhalten; laue Bäder, zum Verbinden der Geschwüre Solut. boracis, Mel rosarum, Myrrhe, Tinct. catechu, auf die Exostosen Emplast. mercuriale, ausserdem einfache Diät, grosse Reinlichkeit, Vermeidung der salzigen, sauren, geräucherten, Speisen, der geistigen Getränke. 6) *Morbus Canadensis*, die canadische Krankheit, die Krankheit der St. Paulsbai. Ist dieselbe Krankheit, welche man in Schottland *Sibbens* nennt, indem die Engländer sie dorthin geschleppt haben, daher sie die dortigen Einwohner auch die englische Krankheit nennen (s. oben Framboesia scotica). 7) *Syphilis larvata.* Was von der verlarvten Syphilis, wovon ältere und neuere Schriftsteller reden, zu halten sey, darüber hat sich schon vor vielen Jahren einer unserer scharfsinnigsten und grössten praktischen Ärzte, der Leibmedicus *J. Stieglitz* in seiner Inauguraldissertion deutlich ausgesprochen (s. Dessen Diss. de morbis venereis larvatis). Hier heisst es p. 14: „Rem aliquam larvare, sit venia verbo, idem est ac rem aliquam celare, h. e. eam ejusque effectus non patefacere, vel vulgares saltem effectus non aperire, vel denique tales tantummodo declarare effectus, sub quibus aliud saepius objectum repraesentatur. Causa morbi larvata tum est, quando nullis morbosi status vestigiis patescit, quando symptomata inconsueta singulari et haud usitato ordine vel symptomata eorumque seriem, quae cum alia morbi causa vulgo nexa et conjuncta esse solet, procreat atque producit.“ Der ganze Begriff von lavirten Krankheiten ist ein unlogischer. Da jede Krankheit nur aus dem Complex gewisser Symptome erkennbar ist, so dürfen wir, wenn diese Symptome fehlen, nicht voreilig an ein larvirtes Übel denken, sind sie aber da, so ist das Übel, sobald der Arzt es erkannt hat, kein larvirtes mehr. *Himly* nennt Lues larvata folgende syphilitische Zustände: *a*) Wenn die Ansteckung nicht durch den Coitus, sondern auf ungewöhnliche Weise, durch Küsse, durch Tabakspfeifen, alte Beinkleider, durch Essgeschirre oder durch Beschneider mit Chankern im Munde geschah, welche besonders bei der Beschneidung der Judenknaben das Blut aus dem Penis derselben mit dem Munde aussaugen, oder wenn die Syphilis durch chirurgische und geburtshülfliche Operationen entstand. *b*) Wenn die Ansteckung durch den Coitus ein so geringes primäres Leiden erregte, dass es übersehen wurde, nun aber die secundäre Syphilis eintrat. c) Wenn der an primärer Syphilis Leidende nicht völlig geheilt wurde und nun nach Jahr und Tag die allgemeine Lues ohne neue Infection ausbrach. Aber alle diese Fälle, wohin er auch die venerische Amaurose rechnet, dürfen dennoch nicht Syphilis larvata heissen; sie müssen richtiger *Syphilis difficile cognita* genannt werden. Mit Recht sagt *Haase*: „Frühere Ärzte belegten, in Folge eines höchst voreiligen Schlusses, mit diesem Namen (Syphilis larvata) bisweilen jede Krankheit, welche durch Quecksilber geheilt wurde; Andere meinten, der Syphilisstoff könne viele Jahre hindurch im Körper verborgen liegen und erst spät seine eigenthümliche Kraft entwickeln; endlich haben noch Andere mit jenem Ausdrucke nichts Anderes als andere Krankheiten, die in einigen Symptomen Ähnlichkeit mit der Syphilis haben, wie Gicht, bösartige Hautausschläge etc., oder Complicationen dieser letztern mit der Syphilis bezeichnet. Allein da die erstere Meinung auf einem höchst voreiligen und irrigen Schlusse beruhet, die zweite aber durchaus allen Erfahrungen zuwider ist, endlich Krankheiten, die nicht Syphilis sind, wegen einiger Ähnlichkeit ihrer Symptome mit denen der Syphilis, doch durchaus nicht den Namen Syphilis ver-

dienen können, und Syphilis mit andern Krankheiten complicirt, doch keine Syphilis mehr ist; so würde jener Ausdruck, wenn man ihm eine schickliche Deutung geben wollte, wol noch am passendsten für solche Fälle und für diejenige Periode der Krankheit geeignet seyn, wo die primäre örtliche Affection, der primäre Chanker, einzig durch topische Mittel behandelt, verheilt, die Krankheit selbst aber noch nicht gehoben ist, hierauf aber eine Periode des scheinbaren Wohlbefindens erfolgt, nach welcher erst die secundäre Syphilis unter irgend einer Form zum Vorschein kommt; und demnach eigentlich dasselbe andeuten, was man in neuern Zeiten bisweilen mit dem Ausdruck der Intermissionen der Syphilis hat bezeichnen wollen." Aber auch hierin kann ich nicht beistimmen. Folgt z. B. auf primäre Syphilis keine secundäre, so ist die larvirte Syphilis reine Fiction des Arztes gewesen, folgt sie aber, so ists keine Syphilis larvata mehr. Die ganze Benennung taugt nichts; sie beruhet auf einer Verwechselung und Missdeutung des Subjectiven, des Arztes, mit dem Objectiven, der Krankheit. *Schmalz* versteht darunter in seiner „Diagnostik" eine modificirte oder richtiger mit andern Übeln complicirte Syphilis, die erst ex juvantibus et nocentibus, aus der guten Wirkung des Mercurs, aus der Verschlimmerung, wenn man Eisenmittel anwendet, erkannt werden soll, vergessend, dass dies die schlechteste Basis jeder Diagnose ist. Es bleibt daher nichts übrig, als das Wort Syphilis larvata zu verbannen. Es lässt sich übrigens gar nicht leugnen, dass die secundäre Syphilis zuweilen 6—10 Monate lang, nachdem man sie völlig geheilt glaubt, wieder ausbricht, oft unter der Form von Staar, Nervenkrankheit, selbst Lungensucht, und dass in allen diesen Fällen allein das Quecksilber das einzige Heilmittel ist. Über diese sogenannte larvirte und latente Syphilis hat kürzlich Dr. *Böhr* in Berlin merkwürdige Beispiele mitgetheilt (s. *Hufeland's* Journ. 1836. Januar. S. 50 ff.). *Astruc* u. A. behaupten, dass Gehirn und Nerven nie von der Syphilis befallen werden, *Böhr's* Beobachtungen haben ihn das Gegentheil gelehrt. Ich heilte vor 6 Jahren durch *Dzondi's* Cur einen Mann, der seit 16 Jahren an sogenannten scorbutischen Geschwüren des Zahnfleisches periodisch gelitten und wo alle ärztliche Hülfe vergebens gewesen war. Ich hielt sie für syphilitische Reste (denn Patient hatte vor 17 Jahren an Chankern gelitten), und der Sublimat war hier neben knapper Diät so wirksam — es wurden im Ganzen binnen 8 Wochen 24 Gran davon oder 280 Pillen genommen —, dass der Kranke seit jenen 6 Jahren völlig gesund geblieben ist. Es kann demnach die Syphilis eben so chronisch als Arthritis seyn, und eben so, wie letztere, zahlreiche Formen annehmen, die der primären und gewöhnlichen secundären Lustseuche fremd sind. 8) *Morbus mercurialis*, *Hydrargyrosis*, *Cachexia* seu *Tabes mercurialis*, die Mercurialkrankheit, Mercurialseuche. Ich führe dieses Leiden deswegen hier auf, weil es so häufig fälschlich für Syphilis gehalten wird, und die Ärzte durch hartnäckig fortgesetzte Anwendung des Quecksilbers so manchen Kranken der Art ins Grab gestürzt haben. Die Zeichen der auf starke Gaben Mercur oder auf Mercurialeinreibungen rasch folgenden Quecksilbervergiftung, worauf Mercurialfieber mit metallischem Geschmack im Munde, Geschwulst der Parotiden, Angst, Zittern, Kopfweh, schneller Puls, später Ptyalismus folgen, sind schon oben beschrieben (s. Febris salivalis und Intoxicatio). Alle erfahrnen Ärzte stimmen darin überein, den Mercur in der Syphilis nicht bis zur völlig eintretenden Salivation anzuwenden, weil diese gefährliche Zufälle, ja selbst Geschwulst des Mundes und der Zunge bis zur Erstickung herbeiführen kann, nicht zu gedenken der schlimmen Folgen, die sich als chronisches Leiden, als Mercurialkrankkeit, darstellen. Diese sind: schleichendes Fieber, grosse Schwäche, Abmagerung, bleiches, entstelltes, verfallenes Gesicht, bösartige Geschwüre im Halse, auf der Haut, Auftreibung, Beinfrass der Knochen, Hydrops universalis, Colliquationen und Tod. Die Diagnose zwischen den hohen Graden der allgemeinen Syphilis und der Mercurialkrankheit ist oft schwierig. Am leichtesten ist sie, wenn Salivation vorherging. Hier folgt die Mercurialkrankheit leicht. Sie ist aus folgenden

Zeichen zu erkennen: Es verschlimmern sich die schon in der Besserung begriffenen Chanker an den Genitalien und im Munde; diese verlieren das runde, speckige Ansehn, ihr Rand ist uneben, spielt mehr ins Bläuliche, der Druck der Zähne gegen die geschwollenen Wangen erregt neue Geschwüre oder er giebt den schon bestehenden eine andere Form. Auch die Bubonen in der Leistengegend verschlimmern sich; die gutartige Eiterung verwandelt sich in schlimme, ichoröse; geheilte Chanker brechen ohne neue Ansteckung aufs Neue aus, es zeigt sich auf den allgemeinen Bedeckungen, oft selbst am ganzen Körper ein Ausschlag, der schnell Borken bildet und dem Herpes crustosus ähnelt, vorzüglich aber das etwas geschwollene Gesicht und den behaarten Theil des Kopfs einnimmt. Dabei ist das Allgemeinleiden viel bedeutender als bei der conformirten Syphilis unserer Tage; nämlich: grosse Empfindlichkeit gegen Kälte und Wetterveränderung; scorbutisches Zahnfleisch, Zittern, Ohnmachten, Ekel, Appetitlosigkeit, dumpfer Kopfschmerz, heftige Dolores osteocopi nocturni; es bilden sich Gummata auf verschiedenen Knochen, besonders an der Stirn, an der Tibia; sie fühlen sich breiartig an, stehen oft Monate lang, brechen dann auf, und darunter ist schon Caries und Nekrose. Zuweilen schiesst aus diesen Beulen schnell eine speckige Masse hervor, die bald in Eiter zerfliesst. Heilt das Geschwür, so schliesst es sich mit einer röthlichen, ganz platten Narbe, die bald wieder aufs Neue aufbricht. Die Osteomalacosis richtet an den Gaumenbeinen, an den obern Kinnbackenknochen grosse Zerstörungen an, der Alveolarrand schwindet oft völlig, so dass alle Zähne ausfallen. Auch Lähmungen der Schenkel, erschwertes Gehör, Stottern, Asthma, scorbutische Flecke auf der Haut sind nicht selten die Begleiter dieser Seuche. Obgleich nun erfahrungsgemäss diese schreckliche Mercurialseuche am häufigsten in Folge der wirklichen Salivation, gleichviel, ob sie durch Quecksilbereinreibungen oder durch den innern Gebrauch des Mercurs hervorgerufen wurde, entsteht; so schleicht sie sich dennoch gar nicht selten auch ohne vorhergegangenen Ptyalismus bei Syphilitischen ein, wenn diese einem Arzte in die Hände fallen, der nur durch Mercur die Syphilis zu heilen glaubt, und um recht sicher zu seyn, den Gebrauch dieses giftigen Mittels auch dann noch fortsetzt, wenn die primären Chanker schon 14 Tage und länger völlig geheilt sind. Zeigen sich nun Mercurialgeschwüre im Munde, klagt der Kranke über Beschwerden beim Schlucken (s. Angina mercurialis), werden die Chanker der Genitalien wieder schlimmer; so glaubt der unwissende Arzt, dass nun die secundäre und allgemeine Syphilis im Anmarsche sey und das unglückliche Phantasiephantom der Syphilis larvata bestärkt ihn noch darin. Er continuirt trotz des metallischen Geschmacks des Kranken im Munde, trotz des stinkenden Athems und des scorbutisch aussehenden Zahnfleisches, trotz der sichtbaren Verschlimmerung der Chanker, die ihr specifisches speckiges Ansehn und ihre gerundete Form völlig verloren haben, dennoch mit dem Mercur, oder er wählt höchstens ein anderes Quecksilberpräparat, und das Übel wird mit jedem Tage schlimmer, da er obendrein von der falschen Ansicht ausgeht, dass ein bestimmtes Quantum von Mercur zur gründlichen Heilung der Syphilis einmal nothwendig sey, uneingedenk, dass nach dem verschiedenen Standpunkte der individuellen Receptivität bei einem Menschen 4 Gran Mercur oft ebenso stark und ebenso viel wirken können, als bei dem andern 24 Gran. Da muss der unglückliche Kranke dann wol ins Gras beissen oder auf die ganze Lebenszeit sich mit einem siechem Körper umhertragen. Eine gute hierhergehörende Schrift ist: *E. M. A. Heim*, Über die Mercurialkrankheit. Erlangen, 1835. Der Verfasser unterscheidet mit Recht: *a*) *Hydrargyrosis acuta*; dazu gehören Gastritis mercurialis, Febris mercurialis, salivalis, Exanthema mercuriale, Stomatitis, Angina et Salivatio mercurialis, d. i. eine mit Speichelfluss verbundene Mercurialentzündung des Mundes; *b*) *Hydrargyrosis chronica*. Sie ist entweder Folge der acuten Form, zumal der Salivation, oder sie tritt ohne diese in Folge anhaltenden Gebrauchs kleiner Dosen Mercurs auf. Hieher rechnet er: Angina mercurialis chronica, Ulcus mercuriale, Adenitis s.

Bubo mercurialis, Rheumatismus mercurialis, als speciellere Formen: Scleritis und Iritis mercurialis, Retinitis et Amaurosis mercurialis, Cachexia mercurialis, Syphilis modificata, d. i. ein Gemisch von Syphilis und Hydrargyrosis, und Paralysis, Tremor artuum und Hemiplegia mercurialis, woran oft Vergolder leiden. Cur der Mercurialkrankheit. *a*) Zuerst entferne man Alles, was in oder an dem Körper von Mercurialien haften geblieben. Man setze den Kranken in ein laues Seifenbad, wasche die haften gebliebene Quecksilbersalbe ab, gebe ihm reine Wäsche und Kleider, und reiche, hatte er den Mercur innerlich genommen, ein Laxans von Oleum ricini, um den Darmcanal zu reinigen. *b*) Der Kranke muss jede Erkältung meiden, täglich ein laues Bad, worin 3 Unzen Hepar sulphuris calcareum aufgelöst, nehmen, sich in einer Temperatur von 14—15° R. aufhalten und das Bette hüten, auch leicht nährende Kalbfleischsuppen mit Eidotter geniessen. *c*) Ist das Übel noch frisch, so erhält er innerlich: ℞ *Hepat. sulph. calcar.* 3jjj, *Mucil. gumm. arab. et tragacanth. q. s. ut fiant pilul.* No. 90. *Consp. Lycopod.* S. Dreimal täglich 10—15 Stück, und jedesmal einen Esslöffel voll Essig nachgetrunken. Ausserdem gleichzeitig ℞ *Opii purissimi* gr. ß, *Camphorae* gr. jj, *Liquir. coctae* ʒj. M. f. p. disp. dos. vjjj. Abends und Morgens ein Pulver. *d*) Sind diese Mittel verbraucht, oder ist das Übel schon älter, so werden die Schwefelbäder fortgesetzt, und zugleich innerlich Infus. rad. calami arom. mit Decoct. cort. chinae und Laudanum gereicht, und dabei kräftige Fleischsuppe, Gebratenes und etwas Wein verordnet. *e*) Äusserlich zum Verbinden der Mercurialgeschwüre, zum Gurgeln und als Mundwasser ist das wirksamste Mittel eine Solution von ʒj—jj Vitriolum coeruleum in einem Pfunde Wasser. Auch schwache Solutionen von Lap. infernalis sind sehr wirsam. *f*) Bei veralteter Mercurialkrankheit und wenn schon Knochenleiden da sind, passen vor Allem innerlich Acid. nitric. dilut., dreimal täglich 20—25 Tropfen in einer Tasse Haferschleim, daneben Decoct. chinae mit Extr. nuc. jugland., Spec. lignorum mit Calamus, und die natürlichen Schwefelquellen von Aachen, Eilsen, Nenndorf. *g*) Sollten sich später Zufälle einstellen, die auf syphilitische Reste deuten (denn bekanntlich giebt es hohe Grade allgemeiner Syphilis, welche selbst der stärksten Louvrier-Rust'schen Hunger- und Schmiercur nicht völlig weichen), so versuche man zuerst die Mineralsäuren, und gebe, wenn diese nicht helfen, einige Zeit innerlich den Mercurius praecipitatus viridis nach *Lemery*, d. i. eine Verbindung von Quecksilberkalk und Kupfer, p. d. 2—3mal täglich zu 2—4 Gran in Pillen (*Himly*), und daneben Decocte von Sarsaparille und Lign. guajaci. 9) *Gonorrhoea sicca, Variola sicca*, der trockne Tripper, die trockne Pocke. Kommt nach *Moses Quarles* in Südcarolina und Georgien vor. Die Haut schuppt sich kleienartig ab, und dann erst erscheint ein Ausschlag; der Ausfluss aus der Harnröhre ist sparsam, die Eichel ist geröthet; das Übel folgt schnell nach dem Coitus. Der Tripper weicht den gewöhnlichen Mitteln nicht; es folgt Allgemeinleiden, nach Wochen umherziehende Schmerzen, ein papulöses oder pustulöses Exanthem, das 4—5 Wochen lang ausbricht, dann verschwindet, worauf Knochen- und Gelenkschmerzen folgen. Chanker, Bubonen und Halsgeschwüre fehlen. Die Krankheit ist sehr schlimm, dauert oft Jahre lang, ist mit Fieber, Leibschmerz, Contraction der Bauchmuskeln verbunden. Mercur, selbst bis zur Salivation, sowie der Arsenik, blieben oft fruchtlos. 10) *Hypochondria venerea, Syphilomania, Syphilidomania.* So hat man wol das psychische Leiden genannt, wo ängstliche Menschen, die früher an Tripper und Chanker litten, trotz radicaler Heilung der Syphilis von der fixen Idee beherrscht werden, dass sie das Gift noch im Köper trügen und sich dieses über kurz oder lang auf furchtbare Weise äussern werde. Solche Kranke leiden oft an periodischer Angst, Unruhe, Blutwallungen, Herzklopfen etc. Ich verordnete hier mit Nutzen kühlende Laxanzen, und hinterher anhaltend Elix. acid. Halleri, wodurch ich stets glücklich in der Heilung dieser eingebildeten Syphilis war. Offenbart man solchen Kranken die Wahrheit ihres Zustandes, so halten sie den Arzt für kenntnisslos, und gehen zu einem andern, der ihnen vielleicht zu

ihrem grossen Schaden Mercur giebt. Daher man sie eine Zeit lang in ihrem Glauben lassen und nach Verlauf einiger Zeit, nachdem die verordneten Mittel verbraucht sind, für gründlich geheilt erklären kann.

Syphilidomania, s. Hypochondria venerea bei Syphilis spuria.

Syphita. Ist bei *Theoph. Paracelsus* der Veitstanz und Noctambulismus, s. Chorea St. Viti.

Syringotomia, Fistelaufschneidung. Ist diejenige Operation, wo man mittels eines Bistouris oder Syringotoms Fisteln in der Absicht aufschlitzt und in offene Geschwüre verwandelt, um sie schneller vom Grunde aus zu heilen (s. Fistula und Ulcus fistulosum).

Syrmaea. Ist irgend ein heftig wirkendes Brech- und Purgirmittel, bei den Franzosen *un émétique en lavage* genannt; s. Emetica und Purgantia.

Syspasia, die Zusammenziehung, der Krampf, zumal der innere; daher man Syspasia cerebralis, epileptica, hysterica etc. statuirt; s. Spasmus.

Systremma, der Knäuel, die Verwickelung, bei neuern Ärzten der Wadenkrampf, Krampf in einzelnen Muskeln eines Gliedes, s. Crampus. Dass bei Chorea St. Viti, bei Epilepsie, Hysterie, Katalepsie oft eine Seite mehr als die andere, zuweilen jene nur allein vom Krampf ergriffen wird, darüber sind zahlreiche Observationen vorhanden Vergl. *C. F. E. Mehlis,* Comment. de morbis hominis dextri et sinistri. Gott. 1818. 4. (Preisschrift) p. 9—36.

T.

Tabes, *Hectica, Macies, Atrophia,* Abzehrung, Hektik, Abmagerung des Körpers, Darrsucht. Ist im weitern Sinn ein constantes Symptom jeder langwierigen Krankheit, wobei aus irgend einer Ursache Störungen in der Digestion, Chylification und Sanguification und daher Mangel an Ernährung stattfinden. Gestützt auf dieses Symptom statuirten die ältern Ärzte, uneingedenk, dass dieses ebenso wenig als andere Symptome, z. B. Dolor, einen rationellen Grund zur Classification von Krankheiten abgeben könne, eine ganze Gattung solcher Krankheiten, die sogenannten hektischen Krankheiten, die Ab- und Auszehrungen (*Morbi hectici, atrophici, Atrophiae, Hecticae*), confundirten diese zuweilen auch noch mit den Phthisen, und gaben auf solche Weise Veranlassung, dass geistlose Praktiker, sich mit dem Namen begnügend, mehr das Symptom: die Abmagerung, den Schmerz etc. ins Auge fassten und dagegen mit ihrem Apparatus medicaminum agirten, als gegen die Ursache, die diesem Symptom zum Grunde liegt. In neueren Zeiten unterscheidet man, um die Sache doch in etwas zu verbessern, ganz richtig die hektischen von den phthisischen Krankheiten, indem man unter Morbus hecticus jede Abzehrung des Körpers, bedingt durch Fehler in der Nutrition ohne Eiterung irgend eines Organs, unter Morbus phthisicus dagegen jede Abmagerung des Körpers versteht, die zunächst durch Vereiterung irgend eines Organs: der Lunge, Leber, Nieren etc. bedingt worden ist (s. Phthisis).

Die Symptome der reinen Ab- und Auszehrungen sind demnach im Allgemeinen: Abwesenheit jeder acuten Krankheit als primäres Leiden, chronischer Verlauf, von Tage zu Tage immer mehr zunehmende Abmagerung, Abzehrung des Körpers; später stellt sich hektisches Fieber in verschiedenen Formen dar (s. Febris lenta, hectica), wozu sich Aphthen des Darmcanals, colliquative Schweisse und Tod gesellen, wenn anders

frühe Hülfe versäumt und der Kranke sich selbst überlassen blieb, oder der Hektik Ursachen zum Grunde lagen, die zu entfernen nicht in der Gewalt des Arztes stand. Ursachen. Sind sehr mannigfaltig, theils örtliche, theils allgemeine. Prädisposition geben: organische Krankheiten der Leber, der Milz, des Pankreas, des Gekröses, des ganzen Lymphdrüsensystems, erbliche Anlage, Diathesis scrophulosa hectica. Gelegentliche Ursachen sind: Mangel an guter Nahrung, Alles, was nachtheiligen Einfluss auf die zur Ernährung und Verdauung nothwendigen Bedingungen ausübt: Fehler in der Mundhöhle, Mangel an Zähnen, Fehler des Schlundes, Magens, des Darmcanals, Lähmungen, starke Blutflüsse, Lienterie, chronische Diarrhöe, Fluxus coeliacus, grosser Samenverlust, Galaktirrhöe, Missbrauch schwächender Arzneien etc. Cur im Allgemeinen. Zuerst Entfernung der erregenden Ursachen, also richtige Behandlung der organischen Fehler, der Verhärtungen, Scirrhositäten der genannten Organe, der Lähmungen, der Scropheln, der Rhachitis, Diarrhöe, Blennorrhöe etc. Zugleich berücksichtigen wir die Reproduction und suchen diese durch gute animalische Nahrung, Eier, Bouillons, Wein, Salep, Arrowroot, stärkende Bäder, durch Amara, Columbo, Quassia, Lichen islandicus, China, Eisen etc. zu heben, jedoch mit Berücksichtigung der einzelnen Zufälle und des Charakters des Fiebers (s. Febris lenta). Da dieser Gegenstand schon früher abgehandelt worden (s. den Art. Atrophia), so will ich hier in specieller Hinsicht darauf verweisen und nur noch einige Bemerkungen der Vollständigkeit wegen hinzufügen.

Tabes abdominalis. Ist bei Kindern gewöhnlich eine Inflammatio mesenterii chronica (s. Atrophia infantum), bei Erwachsenen meist Folge von organischen Fehlern des Magens, der Gedärme, der Leber etc.

Tabes abdominalis purulenta. So hat man mit Unrecht die Abdominalschwindsucht genannt (s. Phthisis abdominalis).

Tabes dorsalis, Tabes dorsualis, Marasmus juvenum, weniger richtig *Myelophthisis, Phthisis notiaea* (s. Atrophia dorsi).

Tabes infantum (s. Atrophia infantum). Nicht blos der äusserliche Gebrauch des Wassers zum Waschen und Baden, auch der innerliche, leistet in der Darrsucht der Kinder oft grosse Dienste. Ich habe bei armen Leuten, die bei ihren atrophischen Kindern keine Arzneien bezahlen konnten, das frische Quellwasser, täglich zu 2—4 Mass, alle halbe Stunden ein kleineres oder grösseres Glas, Wochen lang trinken lassen, indem ich zugleich, des Vorurtheils der Leute wegen, 5 Tropfen Syr. simpl. in jedes Glas Wasser tröpfeln liess, und habe von dieser Wassercur ausgezeichneten Nutzen gesehen.

Tabes metallica, Tabes metallifossorum, Tabes metallurgorum, die sogenannte Hüttenkatze. Ist Hektik in Folge von öfterer Colica metallica oder von anhaltender, unmerklicher Vergiftung durch metallische Gifte in kleinen Quantitäten, wodurch abnorme Reizbarkeit des Nervensystems, Digestionsschwäche, Stockungen im Drüsen- und Lymphsystem, in Leber, Milz, Abmagerung, blasse Gesichtsfarbe, Adynamie, spastische Zustände aller Art, hartnäckige Obstructio alvi, Asthma, Paresis und Paralysis membrorum, Blindheit, Taubheit entstehen. Das Übel dauert oft viele Jahre, schleicht unvermerkt heran, befällt Bergleute und solche Stände, die sich mit giftigen Stoffen metallischer Art, mit Quecksilber, Blei, Kupfer, Arsenik viel beschäftigen, als Maler, Lackirer, Vergolder, Töpfer, Knopf- und Schriftgiesser, Hüttenarbeiter. Der Tod erfolgt endlich unter Febris lenta nervosa, Hydrops und Colliquationen, nachdem der höchste Grad von Abmagerung vorhergegangen, so dass der Mensch nur aus Haut und Knochen besteht. In andern Fällen bleibt Epilepsie, Melancholie, Wahnsinn zurück. Auch der übermässige Gebrauch des Mercurs in der Syphilis und die dadurch entstandene Mercurialkrankheit erregt häufig als Folgeübel diese Tabes metallica (s. Syphilis spuria No. 8.). Cur. Entfernung der Ursachen, Veränderung der Beschäftigung, richtige Behandlung der Vergiftung durch Gegenmittel (s. Colica saturnina, Intoxicatio), welche das Gift ausleeren, wenn

Kolik da ist, oder zersetzen, z. B. Kali sulphuratum, Ferrum carbonicum, Solut. sapon. medicati, Ölmixturen, Emulsionen, viel fettige Dinge, süsse Milch; gegen die Krämpfe Opium, Hyoscyamus, Kampher, später gute Roborantia; gegen die Lähmungen Antiparalytica (s. Paralysis). Die Bäder nützen dabei während der ganzen Cur. Erst Schwefelbäder, dann aromatische, zuletzt Stahlbäder.

Tabes nervosa, Tabes sicca, Phthisis nervosa, Hectica sensu strictiori, die sogenannte Nervenschwindsucht, s. Atrophia nervosa, Febris lenta nervosa.

Tabes nutricum, lactea, Atrophia lactantium, Abmagerung stillender Personen durch übermässige Milchabsonderung (s. Galactorrhoea vera).

Tabes partialis, s. Atrophia partialis.

Tabes pulmonalis. So nennen Einige unrichtig die Phthisis pulmonalis pituitosa.

Tabes senum, Marasmus senilis, s. Marasmus.

Tabes toxica, venenata, Abzehrung in Folge von Vergiftung, besonders durch metallische Gifte, s. Intoxicatio und Tabes metallica.

Tabes universalis, s. Atrophia universalis.

Taenia, der Bandwurm, s. Helminthiasis.

Talpa, *Testudo, Talparia, Tupinaria,* die Maulwurfsgeschwulst, Speckbeule am Kopfe. Ist eine chronische, wenig schmerzhafte Geschwulst am behaaten Theile des Kopfs, welche eine weissliche, gelbliche, körnige Materie enthält, und Ähnlichkeit mit einem Maulwurf hat. Zuweilen sind sie angeboren als Naevus maternus, und ihrer Natur nach Balggeschwülste. Cur. Ist die des Naevus maternus und Tumor cysticus, s. diese Artikel.

Taphneus. Ist bei *Theoph. Paracelsus* die gereinigte Medicin.

Tarache (ἡ ταραχη), grosse Unruhe, zumal vor dem Eintritt der Krise in Krankheiten. (*Hippokrates, Galen*).

Tarantismus, *Tarantalismus.* Ist Veitstanz, der in Unteritalien von dem Stich der Tarantel abgeleitet wird, aber wol mehr durch Unreinlichkeit und schlechte Nahrung, als vom Biss des Phalangium arachnoides entsteht (s. *J. Buchoz,* Sur le Tarantisme. Paris, 1790.) Cur. Entfernung der Gelegenheitsursachen, Behandlung der Krämpfe durch Antispasmodica und drastische Purganzen. *Salvatore di Renzi,* der über den Tarantelstich im südlichen Theile Neapels eigene Beobachtungen anstelite, las darüber in der Akademie der Medicin zu Paris kürzlich eine Abhandlung vor, worüber die Gazette médicale de 1833 folgenden, auch in *Behrend's* Repertor. der med. chir. Journalistik 1834. Jan. S. 23 u. f. übersetzten Auszug mittheilt: „Im südlichen Theile des Königreichs Neapel, Griechenland gegenüber liegt eine wenig bereiste, aber sehr fruchtbare Gegend, die wenig Flüsse und Quellen, dagegen viele Sümpfe und Moräste zeigt. Die Bezirke, in denen man vorzüglich den Tarantelstich beobachtet, sind die von Otranto und Salentino, und gehören besonders zu dieser Gegend. Das Insect, welches die Krankheit verursucht, wird von *Aristoteles Phalangio* genannt und gehört zur Familie der Arachnoiden. Diese Insecten sind von verschiedener Grösse; einige sind so gross, wie eine Fliege, andere wie Käfer. Die Farbe ist nicht bei allen gleich; es giebt schwarze, gelbe, rothe, graue und sogar bunte. Jedes dieser Insecten hat 8 Augen, 4 Kiefer, 2 grosse und 2 kleine, und einen wohl ausgebildeten Rüssel. Die giftigen Wirkungen der Tarantel sind keinesweges erdichtet, sondern treten deutlich in die Augen. Das Tarantelgift wirkt auf das Nervensystem, ruft eine eigene Art Hypochondrie hervor, die, in eine Monomanie ausartend: Tarantismus, oder auch blos mit dem allgemeinen Ausdrucke Tarantelstich benannt worden ist. Das Tarantelgift scheint mit dem Gifte von *Coluber*

Berus Ähnlichkeit zu haben, von dem es sich nur durch den Grad der Intensität unterscheidet. In einen Theil der Haut gebracht, bewirkt es, wie der Bienenstich, eine unscheinbare Entzündung. Bisweilen ist die Anschwellung sehr merklich und geht mit einem heftigen Schmerzgefühle auf die benachbarten Theile über. Einige Stunden darauf wird der Kranke traurig, verdriesslich, schweigsam; er empfindet eine Art Angst, ein Zusammenschnüren der Brust, Schwindel, allgemeines Zittern; der Puls ist häufig und unregelmässig; es folgen Übelkeiten, Erbrechen, und wenn nichts dagegen gethan wird, dauert die Krankheit einige Tage lang mit Heftigkeit, und geht dann in eine Art Stumpfheit über. Die geringste Erinnerung seines Unglücks versetzt den Kranken aufs Neue in heftige hypochondrische Zufälle. Der Wiedereintritt der Sommerhitze oder der Anblick irgend eines von derselben Krankheit befallenen Individuums versetzen ihn oft in fürchterliche Wuthanfälle. Die dort zu Lande bei den Bewohnern gebäuchlichste Behandlung besteht darin, den Kranken nach dem Schall einer Geige oder Sackpfeife tanzen zu lassen, und zwar so lange, bis er in starken Schweiss geräth, wobei zugleich auf jede mögliche Weise dahin gewirkt wird, das Nervensystem zu erheben, die Traurigkeit zu verscheuchen und der Phantasie heitere Bilder zuzuführen. Dieses ist der sogenannte Taranteltanz und hat zu der Tarantella, einem Volkstanze in Neapel, Anlass gegeben. Der grosse Haufe schreibt diesem Tanze eine übernatürliche Wirkung zu; er glaubt, dass die Tarantel mit dem Kranken zu gleicher Zeit tanze, und verbindet eine grosse Menge von Geschichten und Mährchen damit. Die Ärzte indessen beschränken sich nicht allein auf dieses Mittel. Sie bedienen sich mancher Arzneien, aber da diese der Wirksamkeit auf die Einbildungskraft ermangeln, so thun sie nicht so viel Gutes als der Tanz; und in der That scheint eine gewisse Harmonie in den Bewegungen, wie in den Tönen, im Stande zu seyn, das Nervensystem zu seinem Normalzustande zurückzuführen.“ Es übersieht *Salvatore di Renzi* die grosse Wirksamkeit der Diaphorese, die, hier durch den Tanz hervorgerufen, bei allen Vergiftungen durch thierische Gifte: Vipern-, Schlangenbiss, Biss vom tollen Hunde etc., wahrhaft kritisch zu nennen ist (vergl. d. Art. Diaphoresis). *Plinius, Galen, Dioskorides* und andere ältere Ärzte lobten daher den Theriak sowol gegen den Stich der Tarantel als gegen den Vipernbiss, und noch jetzt bedient man sich, nach *Salvatore di Renzi*, dieses Heilmittels, sowie überhaupt der Opiate, mit Vortheil in den bedeutendsten Fällen von Tarantismus. Ein sehr gutes Mittel ist auch das Ammonium innerlich, und Ammoniakseife äusserlich. „Der Volksglaube — fährt *R.* fort — gestattet aber selten die Anwendung von Arzneimitteln. Das Volk betrachtet den Tarantismus als eine Krankheit, die nur durch Tanz und durch die Einwirkung der Heiligen geheilt werden kann; es lässt daher die Kranken besonders das Wasser aus einem, nahe dem Kloster des heil. Petrus zu Galatina gelegenen Brunnen gebrauchen. Der von der Tarantel gestochene Kranke trinkt von diesem Wasser und bekommt darauf gewöhnlich ein starkes Erbrechen. Bei der Untersuchung schien dieses Wasser einen ammoniakalischen Geruch zu haben und aus einer natürlichen Destillation der unreinen, mit faulen thierischen Stoffen überladenen Gewässer der Stadt entstanden zu seyn.“ Die Antimonialien, die Squilla, auch Weindämpfe und aromatische Räucherungen zur Beförderung der Hautausdünstung werden gegen das Übel empfohlen. Einige Ärzte halten die Essig- und Citronensäure für ein das Tarantelgift neutralisirendes Mittel. „Es giebt — sagt *R.* — zwar eine Menge Ärzte, die das Übel für illusorisch halten und sowol die Traurigkeit als die Wirkung des Tanzes theils für Ergebnisse der Einbildungskraft, theils für die Symptome einer Art Hypochondrie, welche besonders vom Klima und der Sommerhitze hervorgerufen würde, erklären.“ Dieses hält er aber für falsch, indem er ein paar Fälle mittheilt, wo die Einbildung nicht hat mit im Spiele seyn können. Der eine betrifft ein von der Tarantel gestochenes dreimonatliches Kind, der andere einen Schnitter, der nach vollbrachter Arbeit auf der Erde in tiefen Schlaf versinkt, von einer gefährlichen

Tarantel am Fusse gestochen wird. Er glaubt von einer Biene gestochen zu seyn. Er bekommt indessen Schwindel, Angst, fühlt allgemeine Schwäche etc. Es wird sogleich zum Tanz gespielt; der Kranke muss tanzen, und er tanzt, bis er schwitzt und vollkommen gesund ist. Da nach einem alten Sprichworte die Einbildung toller als Hexerei ist, so lässt es sich wol denken, dass unter den abergläubigen, unaufgeklärten Italienern häufig Fälle von eingebildetem Tarantismus vorkommen mögen; dies schliesst aber keineswegs jene Fälle aus, wo der Mensch wirklich von einer giftigen Spinne gebissen worden ist. *Léon Dufour* hat indessen durch Untersuchungen dargethan, dass die sogenannte Tarantel durchaus nicht giftig sey. Dieses wäre dann der beste Beweis, dass an der Krankheit nicht das vermeintliche Tarantelgift Schuld sey. *Andral* und *Deneux* leugnen nach eigenen Anschauungen die Krankheit ganz, sie bleibt demnach noch fernern Untersuchungen vorbehalten.

Taraxis. Ist, nach *Hippokrates*, Unruhe im Unterleibe, Kolik und Durchfall; *Galen* nennt so eine oberflächliche, gelinde Augenentzündung, in welchem Begriff das Wort jetzt auch nur genommen wird. *Paul Aegin.* nennt Taraxis eine feuchte Hitze und Röthe des Auges, veranlasst durch irgend eine äussere Ursache: durch Sonnenlicht, Rauch, Staub etc.

Tarsophyma. Ist 1) Geschwulst des Fusses; 2) Geschwulst des Tarsus des Auges.

Tarsotomia, s. Sectio tarsi palpebrarum.

Tartarus dentium, Weinstein an den Zähnen, s. Abrasio calculi dentalis.

Taxis, die Zurückbringung eines Bruches, Zurückbringung der vorgefallenen Theile aus einem Bruche in ihre normale Lage, s. Hernia.

Telangiectasis, Gefässerweiterung, Ausdehnung der Gefässenden. Ist diejenige Art der abnormen Ausdehnung der parenchymatösen Gefässe, sowol der Blut- als Lymphgefässe, irgend eines Theils, welche, indem sich die Endigungen der Arterien und die Anfangspunkte der venösen und lymphatischen Gefässe widernatürlich ausdehnen, den Habitus des Organs völlig zerstört. Der Name ist von *v. Gräfe* statuirt; aber er bezeichnet den Zustand nicht genau, indem *το τελος* (finis) nur auf die Arterien bezogen werden kann, bei den Venen das Übel dagegen *Archangiectasis* heissen müsste. (S. *v. Gräfe*, Angiectasis, ein Beitrag zur rat. Cur und Erkenntniss der Gefässausdehnungen. Leipz. 1808. *Hirschberg*, Diss. de telangiectasi. Rostoch. 1832). *Alibert* nennt die Ektasie *Haematoncus*, *Dupuytren* und *Cruveilhier* erectiles Anschwellungs- oder Spanngewebe (*Tumeur érectile*, *Tissu érectile accidentel*). Symptome. Sind nach Verschiedenheit des afficirten Organs und der leidenden Gefässe verschieden. Telangiektasien der innern Theile sind im Leben sehr schwer zu erkennen. Die äussern Telangiektasien zeigen sich vorzüglich häufig im Gesichte, an den Augenlidern, der Conjunctiva, selbst an der Retina, ferner an der Nase, an den Lippen, zuweilen am Hoden (s. Varicocele), seltener an der Scapula. Das Aussehn derselben ist gemischt röthlich, bläulich, weisslich, vorzugsweise aber bläulich, weil die abnorme Ausdehnung der Hautvenen mehr als die der Arterien und Lymphgefässe des Capillargefässsystems in die Augen springt. Sie bilden, indem sie sich allmälig über die Haut erheben, Geschwülste, bald kleiner, bald grösser, fühlen sich weich, elastisch an, oft wie ein Bündel Regenwürmer: je mehr die Lymphgefässe darin ausgedehnt sind, desto knotiger sind sie. Comprimirt man den zum leidenden Theile gehenden Arterienstamm, so wird die Geschwulst kleiner, comprimirt man die von der Telangiektasie herkommende Vene oder das Lymphgefäss, so vergrössert sich die Geschwulst. Bei grossen und veralteten Telangiektasien ist dies Zeichen aber deswegen nicht immer constant, weil die Textur des leidenden Theils zu sehr verändert worden ist, indem die Wände der

Geschwulst dicker werden, die Contenta darin stagniren, die Elasticität und Weichheit verschwindet, und auf solche Weise z. B. der Fungus haematodes mit Fungus medullaris und Scirrhus verwechselt werden kann (s. den Artikel). Ursachen. Sind dieselben der Angiektasien, besonders laxer Habitus, erbliche Anlage, wie z. B. bei Hämorrhoiden. Gelegenheit geben: Entzündung, Lähmungen einzelner Theile, active und passive Congestionen, Geschwülste, die durch den Druck nahe Gefässe lähmen, Contusionen, gequetschte Hautwunden, scrophulöse, rhachitische, syphilitische Dyskrasie. Cur. Ist theils und bald eine pharmaceutische, bald eine chirurgische. Nach Umständen passt bald die Ligatur, bald Compression, baid das Ausschneiden mittels des Messers. Bei kleinen Telangiektasien kann man, ehe man operirt, Adstringentia: Kälte, Eis, Solut. aluminis, vitrioli coerulei, Decoct. quercus, Compression, die Punctur nach *Hall*, bei entzündlicher Reizung Blutegel versuchen. Die innern Mittel sind die gegen allgemeine Ursachen gerichteten (s. Angiectasis). Die Telangiektasien auf der äussern Fläche der Augenlider sind meist angeboren (*Naevus maternus*), zwar anfangs sehr klein, aber sie nehmen schnell an Grösse zu, so dass sie binnen 3 Monaten oft sechsmal grösser erscheinen als nach der Geburt. Sie zeigen sich mehr am obern als am untern Augenlide, sind blauröthlich, von runder Form oder länglich, und der angewandte Druck verändert weder Farbe noch Gestalt. Oft werden sie so gross, dass das Auge nicht gehörig geöffnet werden kann. Alsdann muss man sie bald entfernen. Dr. *Heyfelder* ätzt sie mit Mercur. nitrosus in Acid. nitricum gelöst weg, indem er sie damit bestreicht, bis Entzündung und Eiterung eintritt. Dies half mehr als die auf sie applicirte Vaccination (*v. Ammon's* Zeitschr. für Ophthalm. Bd. I. Hft. 4. S. 484). Schlimm und gefährlich sind die Telangiektasien in der Orbita, im Innern des Auges, besonders wenn sie an Umfang zunehmen.

Temperantia (*medicamina*). Sind gelind kühlende Mittel, z. B. vegetabilische Säuren, Crem. tartari etc. Ältere verstehen darunter die Absorbentia.

Tenesmus, der Stuhlzwang, Afterzwang, der Tenesmus. Ist ein öfterer Trieb zum Stuhlgang mit spannendem, schneidendem, brennendem Gefühl im Mastdarm, ohne dass der Stuhlgang selbst folgt, z. B. bei Diarrhöe, Ruhr etc. Als diagnostisches Zeichen ist bei Krankheiten des Darmcanals die An- oder Abwesenheit des Tenesmus oft wichtig. Klystiere von Amylum mit etwas Opium, warme Bähungen und Fomentationen von Herba hyoscyami, Flor. sambuci wirken dagegen als Palliative sehr gut; die Cur des Grundübels bleibt indessen die Hauptsache.

Teredo, *Teredum*, der Bohrwurm im Holze, daher eine durch innere Verderbniss entstandene Durchlöcherung des Knochens, nach Art der durch den Bohrwurm gemachten Löcher (*Hippokrates*).

Testiculus venereus, s. Inflammatio testiculi und Syphilis. — *Testiculus scirrhosus,* s. Sarcocele und Cancer testiculi.

Testudo, s. Talpa.

***Tetanus,** *Rigor nervorum* (*Celsus*), *Extensio* seu *Distensio* (*Cael. Aurel.*), der Tetanus, der Starrkrampf, Todtenkrampf, die Todtenstarre, die Steifsucht. Ist ein eigenthümliches, auf tonischem Krampf beruhendes, bedeutendes, oft lebensgefährliches Übel, welches zwar die Pathologen zu den Neurosen zählen, das aber seiner Natur und Wesenheit nach noch nicht völlig erkannt ist, daher darüber denn auch verschiedene Ansichten herrschen (s. unten). Wir unterscheiden allgemeinen und örtlichen Starrkrampf.

I. *Tetanus universalis*, *Rigor nervorum,* allgemeiner Starrkrampf, eigentlicher Todtenkrampf. Ist Erstarrung aller willkürlichen Muskeln, völlige Steifheit, Unbeweglichkeit des ganzen Körpers, nachdem zuvor gewöhnlich nur erst einzelne Muskeln oder gewisse Bewegungsorgane von einem solchen tonischen Krampfe ergriffen worden sind. In den heissen Zo-

nen kommt dieses Übel häufig, in den gemässigten, also auch in Deutschland, selten, höchstens kurz vor dem Tode, vor. Es tödtet gewöhnlich sehr schnell, wenn nicht bald ein Nachlass der Zufälle eintritt.

II. *Tetanus partialis.* Beim partiellen Starrkrampfe statuiren wir 1) *Emprosthotonus, Tetanus anticus,* Vorkrampf, Vorwärtsdreher. Hier ist der Kopf des Kranken nach der Brust, und die untern Gliedmassen sind mehr nach dem Kopfe gezogen. Die so gekrümmten Theile, wodurch der Kranke wie zusammengeknäult erscheint, sind starr, steif, unbeweglich, wie Holz anzufühlen. 2) *Opisthotonus, Tetanus posticus, dorsalis, posterganeus, Raptus posterganeus,* der Rückenkrampf, Rückwärtsdreher, wobei die den Kopf und Rücken nach Hinten ziehenden Muskeln steif und starr sind und der Körper oft dergestalt gekrümmt ist, dass er einen mit seiner convexen Fläche nach Vorn gerichteten Bogen bildet. 3) *Pleurothotonus, Tetanus lateralis,* der Seitenkrampf, Seitendreher. Hier ist der Körper des Kranken, oft sind es auch die Gliedmassen, auf gleiche Weise nach einer oder der andern Seite gezogen. 4) *Trismus, Rigor, Tetanus, Spasmus maxillae inferioris, Tortura oris,* der Kinnbackenkrampf. Er ist ein tonischer Krampf, der meist beim allgemeinen Tetanus erscheint; selten besteht er für sich, und dies meist nur bei Kindern (s. unten Trismus neonatorum in diesem Artikel). Gewöhnlich befällt der Krampf diejenigen Muskeln, welche den Unterkiefer an den Oberkiefer ziehen, so dass der Mund geschlossen ist (Mundklemme — *Agglutinatio maxillae inferioris*); höchst selten diejenigen, welche den Unterkiefer herabziehen, so dass der Mund offen, aufgesperrt stehen bleibt (Mundsperre — *Divaricatio maxillae inferioris*). Der Trismus ist demnach keine eigene Species von Krankheit, sondern nur eine Varietät des Tetanus, ein Tetanus partialis, der häufig dem Tetanus universalis vorhergeht, zuweilen auch beim epileptischen Insult beobachtet wird, hier aber nach dem Anfalle von selbst verschwindet. Ist er der Vorläufer des allgemeinen Tetanus, so geht er in Krämpfe der Hals-, Schling-, Brust- und Gesichtsmuskeln über und kommt hier sowol bei Erwachsenen als bei Kindern vor. Auch Emphrosthotonus, Opisthotonus, Pleurothotonus und Trismus differiren wesentlich gar nicht; sie alle bedingen sich gegenseitig unter einander, gehen in einander über und verbinden sich auch auf mancherlei Weise mit einander. Wir übergehen hier die übrigen subtilen Eintheilungen des Tetanus in acuten, chronischen, endemischen, epidemischen, sporadischen, anhaltenden, nachlassenden, intermittirenden, idiopathischen, symptomatischen, rheumatischen, gastrischen, putriden, kritischen, metastatischen (s. *Ackermann,* De trismo comment. med. Gott. 17*y*5), und bemerken nur noch, dass Strabismus, Tetanus oculi, Blepharospasmus, Obstipitas colli spasmodica, Tetanus uteri (bei Entbindungen vorkommend, wodurch Wehenmangel erfolgt, und von *Busch* gut beschrieben), Crampus surarum etc. noch zu den örtlichen tonischen Krämpfen gerechnet werden, sowie man denn auch nach den Ursachen endlich noch einen *Tetanus inflammatorius, traumaticus, rheumaticus, syphiliticus, verminosus, scorbuticus, hemiplegicus, hystericus* etc. statuirt hat.

Symptome und Verlauf des Starrkrampfs. Der bessern Übersicht wegen nimmt man mehrere Stadien an. Stadium I., das der Vorboten. Ist besonders beim Tetanus und Trismus nach Verwundungen bemerkbar. Es zeigen sich zuerst leichte spastische Zufälle: Krampf und Zusammenziehung im Kehlkopfe, daher eine undeutliche, eigenthümlich veränderte Stimme; geringer Grad von Dysphagie, doch ohne Spur von Entzündung der Fauces, später Steifigkeit und spannender Schmerz im Nacken, in den Kiefermuskeln, Hinderniss in der freien Bewegung des Kopfs, der Zunge, Zähneknirschen, Verziehung der Gesichtsmuskeln, Ausdruck von Exaltation in den Gesichtszügen (*Boisseau*), bleifarbener Ring um die Augen, Schmerz in der Gegend des Brustbeins, zuweilen Schauder, Zittern der Glieder, harter, voller Puls, Gliederrecken, Gähnen, Schmerz im Unterleibe, in der Lumbargegend, der sich bald nach dem Rücken zieht, Ziehen im Kopfe, in den Gliedern, Glossocele, Schwindel, Betäubung, Ohnmacht etc.

Eine etwa vorhandene Wunde hört plötzlich auf zu eitern, die Granuli schwellen an; sie wird bald trocken, roth, später livide, marmorirt, erregt viele Schmerzen, besonders längs des Laufes der Nerven, sie entzündet sich aufs Neue; dabei etwas Fieber, Subsultus tendinum, Dyspnöe, Zucken der Muskeln des leidenden Gliedes. Oft tritt der Tetanus aber erst nach Vernarbung der Wunde ein. Besonders charakteristisch ist, nach *Blane*, als Vorläufer des Trismus traumaticus heisser Länder eine kitzelnde, fast angenehme Empfindung im verletzten Theile, nach *Stütz* (Über den Wundstarrkrampf. Stuttgart 1804) ein spannender Schmerz in der Lumbargegend; doch kommt dieser nach Herniotomie und Castration häufig ohne folgenden Starrkrampf vor (*Tott*). — Nach *Chalmers* u. *van Swieten* sind Vorläufer des Tetanus; eine schmerzhafte Spannung unter dem Schwertknorpel des Brustbeins, die sich mit der Zeit nach dem Rücken zieht, nach *Richter* aber nicht selten fehlt. Nur aus dem Complex mehrerer der genannten Vorboten kann man auf das Übel in diesem Stadium schliessen; oft fehlen sie sämmtlich und der Starrkrampf selbst tritt bei Verwundeten plötzlich ein. Stadium II. Ist das der Krankheit selbst. Zuerst stellt sich Erstarrung der Masseteren und der Musculi pterygoidei ein, schmerzhafte Auftreibung und Härte der Kaumuskeln, also Trismus. Beide Kiefer werden so gewaltsam an einander gepresst, dass die Zähne fest aufeinander stehen, nicht auseinander zu bringen sind, wol gar zerbrechen. Dabei aufgetriebener, bei rückwärts gebogenem Kopfe nach Vorn gekrümmter Hals, Emprosthotonus, Opisthotonus, Pleurothotonus, Steifigkeit, Erstarrung, Härte der Muskeln, bald an diesem, bald an jenem Körpertheile und in verschiedenem Grade; beim Trismus noch Schmerz im Gesichte; zuweilen, jedoch erst spät, kommen hinzu: Dyspnöe, Keuchen, Erstickungszufälle, bei Männern Priapismus mit unwillkürlichem Samenabgange; manchmal starke klebrige Schweisse, symptomatisches Friesel, gastrische Ausleerungen nach Oben und Unten. Bei gleichzeitiger Affection der Extensoren und Flexoren erscheint der Körper oft so gerade und steif, dass er wie eine Bildsäule aufgestellt werden kann, was *Boisseau* (Nosographie organique, T. IV. p. 801.) *Tétanos tonique* nennt, und wobei die Glieder eher zerbrechen als sich beugen lassen; doch werden die Finger und Zehen entweder gar nicht, oder erst sehr spät vom Krampfe ergriffen. Der Unterleib ist oft so hart wie Holz und stark nach Innen gezogen, die Pupille schon früh sehr verengert, die Augen stehen bald starr und unbeweglich in ihren Höhlen, werden zuletzt so in die Höhe gezogen, dass das obere Augenlid die ganze Cornea bedeckt (wie dies bei Cholera orientalis exquisita charakteristisch ist. *Most*). Oft krampfhaft in die Höhe gezogene Nase, gerunzelte Stirn, Spasmus cynicus, manchmal intercurrirende epileptische Zufälle mit Erlöschen des Bewusstseyns und fast immer tödtlichem Ausgange; eigenthümlich trauriger Ausdruck im Gesichte, welches anfangs meist lebhaft roth ist, dabei aufgetriebene Hautvenen, oft aber auch plötzlich blass wird; die Gesichtszüge sind verändert, so dass Jünglinge zuweilen den Greisen ähneln. Fernere Zeichen sind: Heftige ziehende Gliederschmerzen längs des Laufs der Nerven, anfangs wenig veränderter, nur erst spät ungleicher, unbestimmter, bald voller, bald kleiner, kaum fühlbarer Puls, unverletzte psychische Sphäre, jedoch fast immer sehr trübe Seelenstimmung, das Gemüth voll Furcht, Angst, Kummer, nur beim höchsten Grade des Übels bemerkt man Delirien, Ohnmacht, stete Agrypnie und Sopor, die Stimme ist noch undeutlicher als im ersten Stadium; sie ist ziehend, pfeifend, klanglos, zuletzt oft Aphonie, auch immer bedeutende Dysphagie, endlich ganz gehemmtes Schlingen, so dass selbst das genommene Getränk wieder zur Nase herausfliesst; dabei sparsamer Harn- und Kothabgang, selbst Ischurie und Obstructio alvi. Stadium III. Ist immer bald tödtlich. Es tritt ein, wenn der tonische, die äussern Theile in Erstarrung und Steifigkeit setzende Krampf von diesen sich auf die innern Theile fortpflanzt, als auf die Respirationsorgane, aufs Herz, Zwerchfell etc., wodurch keuchendes oder ganz gehemmtes Athmen, abnorme Bewegung des Herzens und der Blutgefässe, Stillstand der Blutcirculation, blasse

zusammengezogene Haut, klebrige, kalte Schweisse, Sehnenhüpfen, Sopor etc. folgen. Aber alle diese Zufälle remittiren öfters, jedoch zu keiner bestimmten Zeit, und bald dauern sie einige Minuten, bald eine Stunde; nie intermittiren sie. Nur bei dem mit Wechselfieber und Typhus in den Tropen vorkommenden Starrkrampf soll etwas Typisches stattfinden. Bei den Remissionen, welche 5—12mal im Tage sich einzustellen pflegen, gehen die tonischen Krämpfe meist in klonische über, zuweilen wechseln diese selbst in einer Stunde mehrere Mal, oder beide Arten Krämpfe sind an verschiedenen Theilen gleichzeitig da. Nach 7, 12—14tägiger, selbst monatlicher Dauer der Zufälle (daher der Unterschied in acute und chronische Form) folgt der Tod durch Stickfluss, Apoplexie, oft ehe noch das dritte Stadium eintritt, durch Tetanus cordis, diaphragmatis, cerebri, durch Blutzersetzung, seltener auf die Art, dass alle Krampfsymptome verschwinden und typhöse Erscheinungen auftreten. Tritt Genesung ein, so werden die Remissionen der Zufälle immer länger, der Kranke fühlt in den Gliedern Ameisenkriechen, die Krämpfe werden schwächer, doch bleibt die Steifigkeit der Bauch- und Brustmuskeln noch am längsten. Materielle Krisen fehlen, wenn nicht die oben genannten symptomatischen klebrigen Schweisse, das Friesel und die Ausleerungen per os et anum als solche öfters zu betrachten sind, und durch dieselben vielleicht die gelegentliche Ursache des Tetanus beseitigt wird. Ein tiefer, langer Schlaf ist häufig kritisch, bei Tetanus traumaticus sind es zuweilen die rheumatischen Anschwellungen der Glieder. Nach *Boisseau* folgt bei eintretender Besserung Jucken längs des Rückgrats, das Gefühl, als liefe zwischen den Schultern bis zum Kreuzbeine eine Flüssigkeit herab; auch zeigt sich unter Abnahme der Steifigkeit der leidenden Theile ein reichlicher, starker und warmer Schweiss. Der Übergang in andere Krankheiten ist beim Wundstarrkrampf selten, häufiger bei Tetanus aus allgemeinen Ursachen, indem hier sicher leicht Metastasen materieller Stoffe von den tetanisch afficirten Gebilden auf andere gesunde stattfinden. Folgt z. B. Rheuma, so kann man annehmen, dass die krankhafte Störung von den Nerven auf die fibrösen Häute übertragen worden, folgt Wechselfieber, was *Stark* beobachtete, so mag der Plexus solaris hier wol metastatisch in Anspruch genommen worden seyn. Diagnose. Tetanus und Trismus traumaticus einerseits, und Hydrophobie andererseits sind sich, nach *Lüders*, darin ähnlich, dass sich bei beiden, kurz vor oder mit dem Ausbruche derselben, die Wunde verändert und in einen Zustand von Reizung versetzt wird, dass bei beiden Übelseynsformen die Halsnerven afficirt werden und das Schlingen und Kauen dadurch erschwert wird. Dass die Hydrophobie durch Einführung eines specifischen thierischen Giftes veranlasst werde, der Tetanus und Trismus traumaticus aber ohne diese zu Stande komme, ist ein richtiges Unterscheidungszeichen, obgleich *Lüders* dies nicht meint und behauptet, dass auch der Wundstarrkrampf nur das Erzeugniss eines von der Wunde aus der Atmosphäre aufgenommenen Miasmas sey, was wol nicht immer und zwar da nicht der Fall ist, wo die sogenannte Diathesis tetanica stattfindet; auch können rein mechanisch wirkende Ursachen Starrkrampf erregen. Um eine Verwechselung beider Krankheiten zu vermeiden, soll man, nach *Richter's* sehr zu beherzigender Meinung, einen jeden Fall von Hydrophobie als verdächtig prüfen, der erst sehr spät nach der Bisswunde entsteht, auch auf die der Wasserscheu eigenthümlichen Vorboten sehen. Von Rheumatalgie unterscheidet sich der Tetanus leicht durch die grössere Heftigkeit der Symptome, durch die Zukkungen und erschütternden Stösse beim Rheuma. Trismus und Prosopalgie unterscheidet sich, nach *Dreyssig*, dadurch, dass ersterer häufig bei Kindern und in heissen Ländern, letztere mehr im spätern Alter, bei Kachektischen erscheint, mehr das weibliche Geschlecht befällt und die eigenthümlichen Erscheinungen ohne allgemeinen Tetanus darbietet (s. Prosopalgia). Ursachen. Prädisposition zum Starrkrampfe giebt grosse Nervenempfindlichkeit; vielleicht giebt es eine gewisse Diathesis tetanica, ihrem Wesen nach unerforscht, die sich aber bei Hypochondristen, Hysterischen und Verwundeten

findet (*Tott*). Zu den vorzüglichsten Gelegenheitsursachen gehören Verwundungen, der Tetanus und Trismus traumaticus macht somit eine der gefährlichsten, bald rascher, bald langsamer verlaufenden Complicationen der Wunden aus. Besonders leicht erfolgt der Starrkrampf bei gerissenen, gequetschten, häufiger noch bei Schuss-, als bei Hieb- und Schnittwunden; aber nicht blos, wenn sie bedeutend, sondern auch selbst, wenn sie sehr klein sind, ja sogar nach Vernarbung derselben. Leicht kommt er zu engen, seltener zu offenen Wunden. Häufige Veranlassungen sind ein in den Fuss getretener Nagel, ein Holzsplitter, Glas, Porcellan, eine in den Finger oder in einen andern Theil gestochene Nadel, Fischgräte, oder ein anderer spizziger Körper. Doch auch einfache und weite Schnittwunden ohne Quetschung der Nerven, vorzüglich Wunden sehr nervenreicher Theile, z. B. Gesichtswunden, wenn bedeutende Nervenäste verletzt und blossgelegt worden sind, ohne dass sie völlig durchschnitten worden, können Tetanus erregen, wenn diese Nerven gedrückt, gequetscht werden, wie dies oft bei Operationen, Gefässunterbindungen der Fall ist, wenn der Ligaturfaden nicht so fest zugeschnürt wird, dass er die Nerven völlig tödtet. Diese Ursache leugnet zwar *v. Walther*; doch kann ich ihre Richtigkeit aus meinen an verwundeten Kriegern in Brabant und Holland 1815 gemachten Erfahrungen bestätigen (*Tott*). *Michaelis* beschuldigt vorzüglich Verletzung der Nervenpapillen. Bei Verletzung der Nerven des Vorderkörpers kommt am leichtesten Emprosthotonus, im umgekehrten Fall Opisthotonus, ging die Wunde durchs ganze Glied, dann Tetanus universalis, was aber nicht immer die Veranlassung des letztern ist. Ferner zählt man hierher: halb oder zum Theil durchschnittene Aponeurosen, Sehnen oder flechsige Gebilde, wobei aber wol immer Nerven mit verletzt sind oder noch andere Ursachen mitwirkten; Verletzungen, Geschwüre der Knochen, Knochensplitter, scharfe Knochenränder in Wunden, exfoliirte Knochenstücke, wenn diese mechanisch bedeutende Nervenäste reizen; tief eindringende Gelenkwunden, wenn sie sehr lange der Luft ausgesetzt werden, zumal am Hand- und Fussgelenke (nach *Larrey* bei Wunden aller Gelenke mit Ginglymus ohne alle weitere Ursache stets Trismus, was aber sehr zu bezweifeln ist); Extravasate im Schädel, Knochensplitter desselben, daher auch Hydrocephalus acutus und chronicus, Hals- und Gesichtswunden, das Ausziehen von Zähnen und das Einsetzen künstlicher, Wunden der Genitalien, daher leicht das Übel nach Castration, Herniotomie, selbst nach der Beschneidung folgt, wenn der Nerv mit der Arterie zugleich unterbunden und die Ligatur nicht fest genug zugeschnürt wird; Rückenwunden; zu feste Verbindung der Nerven mit der vernarbten Wunde, in welchem Falle erst nach der Vernarbung Starrkrampf eintritt. Endlich führt man unter den Gelegenheitsursachen noch auf: plötzlich in die Wunde dringende kalte, zumal feuchte Luft, besonders zur Zeit, wo sich der Schorf bildet (*Larrey*), unvorsichtige Anwendung des Höllensteins und anderer Caustica auf Wunden (*Hippokrates, Bajon*), auf die Wunde applicirte Gifte, z. B. die durchs Pfeilgift der Wilden erregten Wunden, welche schnell durch Trismus tödten (*Ackermann*); brandige Wunden, der sogenannte spastische Brand (*Mursinna, Hopfengärtner, White, Himly*); zu starkes Ausstopfen der Wunden mit Charpie, zu reizender Verband, unschickliche Lage, zu häufige und starke Bewegung des verwundeten Theils, wie z. B. beim Transport blessirter Krieger; Contusionen des Rückens, der Lenden, Exstirpation der Brustdrüse, unterdrückte Blutflüsse, starke Ausleerungen, Vergiftung durch metallische, narkotische und scharfe Gifte: Belladonna, Stramonium, Nux vomica, Upasgift, Strychnin, welche speciell aufs Rückenmark, den wahrscheinlichen Sitz des Tetanus, wirken; hohe Hitzgrade, Insolation, schneller Temperaturwechsel, wie an Meeresküsten, oder in Ländern, wo die Tage sehr heiss, die Nächte kühl sind, eigenthümliche endemische Verhältnisse der Luft, die noch nicht erforscht sind, wie in Bengalen, Guinea, Südcarolina, auf Java, Barbados, St. Domingo, in Cayenne (*Tetanus et Trismus epidemicus*), wo oft nach unbedeutender Hautreizung, nach einem Wespenstich, selbst nach dem Haarabschneiden das

Übel eintritt (auch hier sieht man es am häufigsten nur am Meerestrande und in hochgelegenen Gegenden, wo Abnormitäten in der Luftelektricität vorzüglich anzuklagen sind. Vergl. das über die Gelegenheitsursachen bei Krämpfen Gesagte in d. Art. Spasmus. *Most*); Erkältung bei kühlen See- und Nordwinden, in feuchten Nächten, durchs Schlafen auf feuchter Erde, zumal bei Verwundeten, durch Zugluft, Sumpfluft, kaltes Baden bei erhitztem Körper; Schreck und andere psychische Affecte bei Verwundeten, heftige Schmerzen aller Art: Encephalitis, Myelitis, Enteritis, Ruhr, Carcinom, alle diese Zustände, sowie auch mehrere, welche Krämpfe begünstigen (s. Spasmus), gehören hierher. Über die nächste Ursache des Starrkrampfs sind die bemerkenswerthesten Ansichten folgende: *Rush* (Abh. f. pr. Ärzte. Bd. XI. p. 703.), dem *Consbruch* beistimmt, hält das Übel für Erschlaffung und verloren gegangenen Tonus der festen Theile; nach den Pathologen der neuesten Zeit ists Entzündung der Nervenscheiden und des Neurilems; nach *James O'Byrn* (Beobacht. während des Wellington'schen Feldzuges in Spanien) ists Entzündung der ringförmigen Erhabenheit der Medulla oblongata oder Medulla spinalis, was schon *Fernel, Willis, Hoffmann, Borsieri* und *Frank* annahmen, und in den neuesten Zeiten *v. Walther, Gallois, Wilson Philip* und *Brodie* gleichfalls statuiren. Nach *Reid, Marcus, d'Outrepont* (s. Salzb. med.-chirurg. Zeitung, 1810. No. 61. und 1818. No. 34.) ists Entzündung der das Rückenmark umgebenden gefässreichen Häute, was auch *Schaal* (Dise. de tetano. Berol. 1820.) meint; *Boisseau* (Nosographie organique, T. 4. p. 801.) hat dieselbe Ansicht, bemerkt aber, dass gleichzeitig nicht selten das Gehirn oder ein anderes Eingeweide verletzt sey; *Bergamaschi* hält den Tetanus für Entzündung des Rückenmarks selbst. Die Entzündungstheoretiker berufen sich, zum Beweise der Richtigkeit ihrer Ansicht, auf das vorzugsweise Vorkommen des Tetanus bei starken, muskulösen, selbst athletischen Subjecten, auf den fieberhaften Zustand, die häufigen gleichzeitigen innern Entzündungen, auf das Bedingtwerden des Übels durch gewisse, der Entstehung von Fieber und Entzündung günstige epidemische und endemische Verhältnisse, auf die in den Leichen gefundene Überfüllung der Centralpartien des Nervensystems mit Blut, auf die Röthung der Nerven des Rückenmarks etc., welche Erscheinungen sich aber nicht immer nach dem Tode finden, sowie mich denn auch die Erfahrung im Feldzuge vom Jahr 1815 gelehrt hat, dass die reizenden Mittel bei Wundstarrkrampf nicht schaden, sondern, zumal das Opium und die Kalibäder, sehr nützlich sind (*Tott*). (Da der Krampf im Allgemeinen, also auch der tetanische, sowol bei robusten, starken als bei zarten, schwachen Subjecten vorkommen kann, daher man mit Recht Krampf aus Überfüllung oder aus Collapsus statuirt [vergl. Spasmus]; so sieht man leicht ein, dass bald eine schwächende, bald eine reizende belebende Cur indicirt seyn wird. Man lese die kleine, aber recht gute Schrift von *E. Grötzner:* Der Krampf, insbesondere der Wundstarrkrampf in nosolog. und therapeutischer Hinsicht. Breslau, 1828, worin dies schön auseinandergesetzt worden ist. *Most.*) *Fidelis Scheu* (Krankheiten d. männl. Alters) hält den Starrkrampf für abnorme Reizbarkeit des Nerven- und Gefässsystems, doch letzteres wol nur secundär und nicht immer constant; nach *Stütz* ists Störung und Hemmung des in den Muskeln continuirlich vor sich gehenden chemisch-organischen, biochemischen Processes und daraus resultirende Anhäufung des Sauerstoffs in den Muskeln; daher eine Art Hyperoxydation der Muskelfasern und Zellchen. Beim Tetanus traumaticus ist, nach *Lüders* (*Hufeland's* Journ. 1829. Bd. LXVIII. St. 4. Apr.), entweder eine retrograde Bewegung in den Nerven der örtlich gereizten Stelle, durch vermehrtes Zuströmen oder unterbrochene Fortleitung des angehäuften Nervenfluidums zum Rückenmarke uud von da aus zu den Bewegungsnerven der willkürlichen Muskeln, was auch bei Tetanus rheumaticus stattfindet; oder es ist gleichsam eine Vergiftung des Nervensystems, soweit es unter der Herrschaft des Rückenmarks steht, oft auch des letztern selbst, durch ein von der Wunde oder dem Geschwüre aus der Atmosphäre aufgenommenes

Miasma, welches nach kürzerer oder längerer Ruhezeit in der Wunde (die auch wegen dieser latenten Periode heilen kann, ganz dem Wuthgifte analog, nur mit dem Unterschiede, dass bei letzterm die latente Periode weit länger dauern kann) durch die Nerven oder die im Neurilem befindlichen Gefässe zurückgeführt wird. Die Folge dieser Vergiftung ist, nach *Lüders*, ein Krampf, den man als ein Naturbestreben anzusehen hat, durch welchen das Nervensystem, besonders Gehirn und Rückenmark, sich des störend auf sie wirkenden Miasmas zu entledigen und dieses den peripherischen Nerven zuzuführen sich bestrebt. Vielleicht ists auch häufig nur anomal angehäufte thierische Elektricität, nicht immer ein aus der Luft aufgenommenes Miasma. Nach *Wagner* (*Horn's* Archiv. Mai und Juni 1828), dem auch wir beistimmen, ists ein heftig gereizter, trotz *Lüders'* Raisonnement seinem Wesen nach noch unerforschter Zustand im Nervensystem, besonders in dem Spinalsystem (*Berends*, *Tott*), welcher einerseits grosse Empfindlichkeit der Sinnesorgane, z. B. Lichtscheu, andererseits krankhafte Contraction der Muskeln zur Folge hat. Die Reizung des Blutsystems, die Congestion, entzündliche Affection tritt zwar oft, doch stets secundär, aber nicht in allen Fällen ein, gehört daher nicht, wie die Entzündungstheoretiker wollen, zum Wesen der Krankheit; denn auch bei andern heftigen schmerzhaften Neurosen, bei denen eine Neuritis und Neurilemitis nicht nothwendig vorhanden zu seyn braucht, kann durch die im Verlauf stattfindende Gefässreizung secundäre Entzündung hinzukommen.

Cur des Starrkrampfs. Prophylaktische, besonders bei Verwundeten und Operirten, und da wo die endemische und epidemische Constitution zu Tetanus disponirt, anzuwendende Mittel sind: Reinhalten der Wunde (öfteres Auswaschen mit lauem Wasser *Most*), reine Kleider, Betten, Matrazzen, reine, trockne, gehörig warme Luft im Krankenzimmer, Vermeidung jeder Erkältung, Abhaltung jeder feuchten, kalten Luft von der Wunde, weshalb der Verband selten, oft erst wieder, nachdem Eiterung eingetreten, erneuert werden muss. Gegen die üble Gewohnheit mancher Chirurgen einfache Wunden täglich zu verbinden, ist schon oft Klage geführt worden. Sie taugt nichts; ich lasse manchen Verband viele Tage liegen, und bei Entfernung desselben ist die Wunde oft schon vernarbt; ja ich erneuere selbst bei complicirten Wunden, wenn etwanige fremde Körper entfernt werden, den Verband oft in 6—8 Tagen nicht, sondern stets erst dann, wenn die früher cessirten oder nur unbedeutenden Schmerzen heftiger werden. *Most*). Als Präservativ kann man die Entfernung aller jener Dinge, die als gelegentliche Ursachen des Starrkrampfs genannt worden, mit Recht ansehen; als die Extraction fremder Körper, die Erweiterung der engen Wunden, die Durchschneidung halb getrennter, zerrissener, gequetschter Sehnen, Nerven, was jedoch stets vor Eintritt der Entzündung geschehen muss. Sind die Schmerzen einer Wunde mehr stechend, brennend, nervös, wie bei Erysipelas, so dienen Umschläge von Cicuta, Hyoscyamus, Malva, warm angewandt, Eintröpfeln von warmem Öl, zumal bei Stich- und Bisswunden und bei bedeutenden Zerreissungen. Dabei stets zweckmässige Diät, möglichst körperliche Ruhe, oder doch Vermeidung jedes erschütternden Transports, des Fahrens, dagegen Anwendung der Sänften, der Tragbahren, Tragkörbe, durchaus kein Transport Verwundeter zu Wasser, weil solcher, nach *Larrey*, bei den auf dem Nil in Ägypten gefahrnen verwundeten französischen Kriegern soviel Starrkrämpfe herbeiführte. Ausserdem Abhaltung jedes deprimirenden Affects, bei bedeutenden Schusswunden mit Knochenzersplitterung und Gelenkverletzung frühe Amputation, selbst auf dem Schlachtfelde; Operationen am Halse und Gesichte sind möglichst zu vermeiden, auch jeder Reiz bei Wunden der Genitalien etc. Die therapeutische Cur vermag, früh angewandt, das Übel oft auch noch in seinem Entstehen zu unterdrücken. Sobald die Kiefer unbeweglich worden, stecke man, um sie von einander zu halten und später innere Mittel eingeben zu können, ein Stückchen Kork oder Holz zwischen die Zähne, und ziehe, wenn nicht schon eine Zahnlücke da ist und die Zähne nicht mehr auseinander wollen,

allenfalls einen Zahn aus. Wo es angeht, reiche man die Arzneien möglichst in Emulsionform, weil diese noch am ersten verschluckt werden kann (*Larrey*). Bei ganz gehemmtem Schlingen reduciren wir uns auf Externa: Bäder, Klystiere, Einreibungen, Anwendung der Arzneien mittels der Methode emplastro-endermique (s. Frictio), bei gehindertem Athmen künstliches Lufteinblasen; Entfernung der gelegentlichen Ursache, wenn diese bekannt ist (z. B. nach Erkältung ein tüchtiges, selbst erhitzendes Diaphoreticum, *Most*); bei Wunden kunstgerechte Behandlung, überhaupt Beobachtung der bei der Prophylaxis angegebenen Regeln, vor Allem Beförderung oder Unterhaltung starker Eiterung der Wunde, allenfalls, wenn sie abnimmt, durch ein in die Nähe gelegtes Blasenpflaster; Bedecken mit Ol. terebinth. (*Rush*), mit Plumaceaux, die mit Pulv. cautharidum, das siedenden Wasserdämpfen ausgesetzt worden, bestreuet und darauf mit Unguent. basilic. bestrichen worden (*Larrey*), Verbinden mit Solut. lap. caust. (*Stütz*), bei empfindlichen Wunden Einreiben von warmem Ol. hyoscyami, Laudanum, bei missfarbiger, jauchiger Beschaffenheit der Wunde Verbinden derselben mit ℞ *Ol. terebinth., Spirit. vini rectif.* ana ℥j, — *sal. ammon. caust.* ℥ß. Sind Nerven unterbunden, so muss man die Ligatur lösen, hinterher die Arterie comprimiren, um so adhäsive Entzündung zu erregen. (Am zweckmässigsten wird wol die Torsion der Arterie seyn, s. Haemorrhagia). Bei Verwundung der Finger und Zehen rathen *Richter* und *Bell* zur schnellen Amputation, ja *Larrey* hält diese selbst bei Wunden grösserer Glieder, früh angewandt, für das sicherste Heilmittel. (Da aber dem Menschen die Glieder nicht wie den Polypen wieder wachsen, so halte ich die Amputation nur bei beginnendem oder schon ausgebildetem Starrkrampfe in den Fällen indicirt, wo die Verletzung bedeutende Zerstörungen der Knochen, der Gelenke zur Folge hatten; ein Radicalmittel des Tetanus ist sie aber keinesweges; *Leagh, Wedemeyer* u. A. sahen schnellen Tod darauf folgen. *Most*). Zeigt sich der abnorme Nervenreiz als Aura tetanica dem Gefühl nach von der Wunde aus im Gliede, so rathen Einige auch zur schnellen Amputation, doch ist es rathsamer, hier erst das Glüheisen, tief in die Wunde angewandt zu versuchen, besonders bei Zerrung durch Unterbindung der Gefässe oder bei Adhäsionen in einzelnen Punkten der Narbe, wo *Larrey* den Stumpf des amputirten Gliedes brennt. Vielleicht wirken auch andere Ätzmittel; bei Kopfverletzungen ist zuweilen die Trepanation indicirt. Bei dieser örtlichen Behandlung darf die allgemeine nicht versäumt werden. Bei Erkältung dienen Diaphoretica: Sal cornu cervi, Kampher, Pulvis Doweri in grossen Dosen, warme Bäder mit Zusatz aromatischer und spirituöser Substanzen, allgemeines Dampfbad; bei gastrischen Sordes Brech- und Laxirmittel, eröffnende Klystiere, bei Säure Magnesia, auch Flores zinci, bei Würmern Anthelminthica, besonders Valeriana, Asa foetida, Kampher, zwischendurch Laxanzen aus Kalomel und Jalape; bei Vergiftungen durch Nux vomica, Faba St. Ignatii etc. geben wir die geeigneten Gegenmittel (s. Intoxicatio); bei fauliger Dyskrasie China, Wein, Moschus (*Rush*), kalte Bäder, Sturzbäder (*Currie, Barrens*); gingen heftige Gemüthsbewegungen vorher, dann zweckmässige psychische Mittel, Moschus, Opium, thierischer Magnetismus, der in einem solchen Falle bei einem Juden half (*Tott*). Ist das Übel Symptom innerer Entzündungen, dann örtliche Blutentziehungen, darauf nach Umständen Kalomel, Moschus, warme Bäder, Vesicatorien; liegt Hydrocephalus zum Grunde, dann die Cur dieses durch Kalomel, Digitalis, Mercurialfrictionen, kalte Übergiessungen etc. In einem solchen Falle leistete mir einst bei einem Schifferkinde die Tinct. ambrae Schneideri (s. unten) Nutzen, nachdem *Lesser's* Mittel nichts geleistet hatten. Erscheint der Tetanus mit dem Anfalle einer Intermittens, dann starke Dosen China, Chinin mit Opium, letzteres besonders kurz vor dem Anfalle.

Empirische Mittel. Wir sind dann zu ihrer Anwendung berechtigt, wenn in individuellen Fällen die Causa morbi uns unbekannt geblieben oder die dagegen gerichteten Mittel nichts gefruchtet haben. Hierher zählen wir: 1) Die Antispasmodica. Sie, die ersten und grössten Mittel

gegen Tetanus, müssen anhaltend gebraucht werden, besonders Opium; doch müssen etwa gleichzeitige entzündliche und gastrische Zustände vorher beseitigt werden. Man giebt das Opium stündlich zu 1, 2 und mehreren Granen, *Reid*, *Morris* u. A. gaben selbst 10 Gran p. d., nach *Schaal* und *Mursinna* muss die Dosis um so grösser seyn, je heftiger und allgemeiner der Starrkrampf ist; in gewöhnlichen Fällen reichen 6—8 Gran täglich aus (*Berends*), bis sich die tetanischen Krämpfe mindern, sonst steigt man, bis Narkose eintritt. Ist Letzteres der Fall, so reicht man starken Kaffee, Wein, Äther; bei Neigung zum Schlaf ist der Kranke diesem zu überlassen und der Schweiss stets gehörig durch Bedecken abzuwarten. Kehrt der Krampf wieder zurück, so giebt man das Opium wiederum in den zuletzt gereichten Dosen, und fährt damit, sich richtend nach der Remission des Krampfs, selbst Wochen lang in mässig steigender Gabe fort; dabei interimistisch und wenn keine spontanen Durchfälle folgen, eröffnende Klystiere, Ol. ricini, selbst Kalomel mit Jalape. Nach *Jahn* dienen stündlich 1—4 Gran Opium in Wein oder Alkohol, neben anfangs lauwarmen, später kältern Bädern; die erste Gabe Opium im Bade selbst. — Nach *Stütz* (a. a. O.) wird Abends und Morgens 1 Gran Opium gegeben, am Tage dagegen, um die Wirkung des Opiums zu erhöhen: ℞ *Sal. tartari dep.* ʒjj, *Aq destillat.* ℥vjjj. M. S. Alle 2 Stunden 2 Esslöffel voll; beide Mittel 24—36 Stunden lang. Lassen die Krämpfe dann noch nicht nach, so giebt man dreimal täglich 1 Gran Opium und stündlich 2 Esslöffel voll von der Mixtur, und steigt schnell mit den Gaben beider Mittel. Beim Nachlass des Krampfes verringert man wieder die Gabe. Ist Leibesverstopfung da, dann Klystiere aus lauwarmem Seifenwasser mit Zusatz von 1—2 Drachmen Sal tartari. Neben diesen Internis nimmt der Kranke täglich 1—2 lauwarme Bäder mit Zusatz von einigen Unzen Sal tartari oder ein paar Drachmen Lap. causticus. Sind Bäder nicht ausführbar, dann Solut. lap. caust. in Seifenwasser, als Umschläge mittels Flanells auf den Unterleib applicirt; auch Waschen des ganzen Körpers mit dieser Flüssigkeit, worein ein Wasschwamm getaucht worden. Einige geben ausser dem Opium noch Spiritus Mindereri, der gewiss, indem die Diaphorese dadurch unterstützt wird, sehr nützlich ist. — *Onsenoort*, *Coindet* und *Percy* machen beim Wundstarrkrampf Injectionen von Solutio extracti opii in die Crural- oder Medianvene. Zeigen sich im Verlaufe Congestionen und erethistische Zustände, so beseitigt man diese durch Blutausleerungen; hat das Übel mehr die rheumatische Form, so passt Opium mit Kampher. Bei ganz verhindertem Schlingen giebt man ½—1 Drachme Laud. liq. Sydenh. im Klystiere, was oft wirksamer als Opium innerlich ist (*Hufeland*). Gesellt sich der Starrkrampf zu typhösen Fiebern mit innern Pseudophlogosen und wahrer Adynamie, so ist besonders der Moschus indicirt, in mehr chronischen Formen alternirend mit Opium, nach *Berends* zu 5—10 Gran, 3—4mal täglich; darneben Thee von Flor. sambuci; auch 5—10 Tropfen Spirit. salis ammon. caust., bis Schweiss eintritt. Neben dem Opium sind noch empfohlen: Acid. hydrocyanic., Aq. laurocerasi, Ol. amygdalar. amar., welche während eines heftigen Anfalls passen, Klystiere von 1 Scrupel Herba nicotianae, zu 8 Unzen Colatur infundirt, auch Tabaksrauchklystiere, nach *Anderson* und *Duncan* (s. Samml. auserl. Abhandl. f. prakt. Ärzte. Leipzig, 1822) Stramonium, Extr. nuc. vomicae, Strychninum aceticum (*Lüders*), Belladonna innerlich, und äusserlich in Umschlägen (*Stark*, *Himly*, *Lüders*); Cicuta, Naphtha aceti alternirend mit Opium, zumal wenn von letzterm schon grosse Gaben gereicht sind und die Kranken Widerwillen dagegen haben, dasselbe wegbrechen und die Kräfte sinken; diese Mittel sind oft mit Nutzen angewandt. Auch loben Einige Opium, alternirend mit Sal cornu cervi gereicht, und ziehen letzteres dem Sal tartari vor, als besonders indicirt im Tetanus rheumaticus. Als höchst wirksam ist neuerdings Morphium aceticum empfohlen, innerlich zu ¼—½ Gran, auch äusserlich mit Unguent. althaeae vermischt beim Trismus in den Nacken und auf den Processus mastoideus eingerieben (*Tott*), oder durch die Methode emplastro-endermique applicirt. Endlich gehören noch

hieher der Galvanismus, die Elektricität, die Acu- und Elektropunctur, der thierische Magnetismus, welche oft sehr wirksam sind (s. diese Artikel). 2) Blutausleerungen. Sie sind den Entzündungstheoretikern, wozu auch *Chelius* gehört, Hauptmittel, passen aber nur bei Starrkrampf als Symptom innerer Entzündungen vor den nicht zu versäumenden, mit Kalomel zu reichenden Krampfmitteln (Opium, Moschus), bei entzündlicher Witterungsconstitution, lebhaft geröthetem Gesichte, hohem Grade von Photophobie, bei krampfhaft contrahirter Pupille, heftiger Anspannung der Muskeln, zumal an den Armen, bei deutlichem Fieber; jedoch in nicht zu reichlichem Masse und nicht leicht zu wiederholen, stets nur zu Anfange der Krankheit, fast nie bei verwundeten Kriegern, es sey denn, dass die Wunde stark arteriell entzündet sey, wo aber Blutegel und Scarification ausreichen. (Bei plethorischen Subjecten und wenn die Verletzung ohne Blutverlust oder unbedeutend und schmerzlos war, lasse ich um so dreister zur Ader, je robuster das Subject, je acuter das Übel ist, je deutlicher es mit unterdrückten gewohnten Blutungen in Beziehung steht und je stärker die Luftconstitution zu arteriellen Entzündungen neigt. Hinterher Nitrum und Tart. vitriolatus, und bei Leibesverstopfung Infus. sennae; selbst Kalomel mit Jalape. Vergl. auch *Grötzner* a. a. O. S. 42—57. *Most*). 3) Mercurialia, besonders Kalomel, nach *v. Walther, Plenk, Storch,* mit Moschus, Kampher (*Meglin*), vor allem aber mit Opium (*Morris*), selbst bis zur eintretenden Salivation. Contraindicirt ist es bei fauliger Säftebeschaffenheit. Man macht auch Einreibungen von Unguent. mercuriale in den Unterleib, bei Trismus in den Hals, in die Wangen (*Monro, Rush* u. A.) neben warmen Bädern und innerlich Opium. *Astley Cooper* giebt Kalomel und Opium, und legt ein Vesicatorium auf den Kopf. Auch *Jahn* lobt Kalomel mit Opium und Moschus, und lässt, sowie sich die Zähne öffnen, Kalomel ins Zahnfleisch einreiben. [Noch kürzlich (Juni 1836) behandelte ich einen Neugebornen, der am 7ten Tage Trismus und Tetanus bekam. Ich liess binnen 24 Stunden folgende Salbe, in den Hals und Nacken einzureiben, verbrauchen: ℞ *Unguent. Neapolit.* ℥jjj, *Linim. vol. camph.* ℥ß, *Laudani* ℥j., dabei Chamillenthee, innerlich Liq. kali mit Saft; — aber alles umsonst, — binnen 24 Stunden war das Kind todt. Die Mutter hat eine spastische Constitution und schon einmal ein Kind am Tetanus verloren. *Most*]. 4) Kalte Bäder und Übergiessungen; empfohlen von *Wright, Barrere, Rush, Currie, Doucet, v. Walther,* gegen *Stütz, Lauret* und *Wigand* (s. *Hufeland's* Journ. 1830. St. 8). Am besten ists, wir wenden die kalten Begiessungen im warmen Bade an, wo sie, zumal bei gleichzeitigen typhösen Zufällen, als kräftiger Hautreiz wirken (*Richter*), wo Sopor und Zeichen von Hydrocephalus zugegen sind. In chronischen Starrkrämpfen hat sie *A. Cooper* in der Form von Schauerbädern neuerlich für Hauptmittel erklärt; *Chomel* verordnet sie abwechselnd mit Mercurialfrictionen. (Kalte Waschungen und Sturzbäder sind in schlimmen Formen nie zu versäumen; schon der grosse Nutzen derselben in der asiatischen Cholera, die doch offenbar soviel Spastisches, Tetanisches in ihren Erscheinungen darbietet [s. Cholera orientalis] spricht deutlich für ihre Anwendbarkeit im Tetanus. *Most*). 5) Warme Bäder, täglich mehrere Mal, selbst Stunden lang angewandt, mit Zusatz von Sal tartari, Spec. aromat., Lapis causticus, Lixiv. caust. nach *Stütz,* sind Hauptmittel, obgleich sie *Meglin* für schädlich erklärt. 6) Dampfbäder, von *Michaelis* in Berlin empfohlen, sind gleichfalls höchst wirksam. 7) Hautreize. Sie sind stets wichtige Adjuvantia der innern Mittel, z. B. Vesicatoria im Nacken, oder nach *Reid* längs der ganzen Wirbelsäule neben Laxanzen aus Kalomel. Man muss sie lange offen erhalten und deshalb dieselbe Applicationsstelle öfters wählen. Besonders nützlich sind sie bei Tetanus rheumaticus. Des Glüheisens ist schon oben gedacht worden. *Mursinna* liess es weissglühend der Art anwenden, dass es, vom Nacken bis zum Kreuz an der Seite der Rückenwirbel gezogen, einen Brandstreifen macht; bei Trismus brennt man die Gegend des Processus mastoideus. *Reese* ätzt längs des Rückgrats mit Beizstein. 8) Einrei-

bungen. Sind gleichfalls wichtige Nebenmittel, besonders das Einreiben von warmem Baumöl in alle gespannten Theile, von ätherischen Ölen, Linim. volat. camph. mit Ol. hyoscyami und Laudanum, von reiner Tinct. thebaica in den ganzen Rücken, Nacken, in die Waden, Fussohlen, in die Kiefer. *Stark* reibt Kalomel, Sal c. c. und Fett, *Tobald* beim Trismus in die Kiefer eine Mischung aus Unguent. althaeae, Kampher, Petroleum, Ol. terebinth. und Ol. menth. pip., wodurch die Schmerzen sehr gelindert werden. 9) Umschläge von Spec. emollient. mit Herb. hyoscyami, cicutae, belladonnae, in Milch gekocht und auf die schmerzhaften Wunden, auf den Unterleib, wenn er hart, schmerzhaft und der Harnabgang verringert oder gehemmt ist, warm applicirt. Im letztern Falle wende man auch bald den Katheter an. 10) Pflaster; zur Linderung des Krampfs und der Schmerzen Empl. Hufelandi ex Petroleo et Empl. de galbano crocato auf die ergriffenen Theile, und ähnliche Pflaster. 11) Klystiere. Bei Leibesverstopfung Clysmata emollientia, zur Linderung des Krampfs *Stütz's* Seifenwasserklystiere mit Kali; auch solche mit Asant, Infus. valerianae, Liq. c. c., Laudanum. Ist das Schlingen anhaltend gehemmt, so versäume man auch die nährenden Klystiere nicht (s. Clysma nutriens). 12) Emetica und Laxantia (*Sauvages*, *Medicus*). Sie passen nicht allein bei Tetanus gastricus, sondern erstere auch ohne solche Sordes als Antispasmodica, als umstimmende, die Nerven wohlthätig erschütternde und diaphoretische Mittel. 13) Noch sind empirisch empfohlen: Tinct. martis muriat., welche *Cooper* neben kalten Bädern für ein Hauptmittel hält. Eben so nennt *Rush* die China. Sie passt aber nur bei sinkenden Kräften, wird oft selbst in den blandesten Formen vom Magen nicht vertragen und muss dann den nährenden Mitteln, dem Kalmus, der Caryophyllata, neben Wein etc. Platz machen. Bei fauligem Zustande passt sie mit Mineralsäuren, mit Spirit. nitri acidus (*Serasin*). Während der Reconvalescenz ist aber die China neben dem Wein ein Hauptmittel, um die nachtheiligen Wirkungen der grossen Gaben des gereichten Opiums zu mindern. Im chronischen Tetanus haben Einige noch Arsenik, Andere Tinct. cantharid., um auf die Harnwege abzuleiten, mit Nutzen gereicht (Salzb. med. chirurg. Zeitung 1810. No. 11. p. 189), *Michaelis* lobt Tart. emet. in refr. dosi mit Aqua laurocerasi, und bei Tetanus traumaticus innerlich eine Emulsion von Ol. terebinth. 3jj mit 3j Ol. Ricini; dabei Erweitern der Wunde durch Einschnitte, Eingiessen und nachheriges Verbinden mit Spirit. sal. ammon. caust., Aufgiessen von heissem Terpenthinöl auf die Wunde. In diätetischer Hinsicht dienen: leicht verdauliche, nährende Kost, kräftige Fleischbrühen mit Eigelb und Gewürz, Gelée von Hirschhorn, Suppen von Salep, Sago, Reis, mit Wein, zum Getränk Wein und Wasser, wenn keine entzündlichen Affectionen da sind und die Euphorie und der Appetit des Kranken dafür entscheiden; reine, warme Luft, stärkende Bäder, Sorge für Leibesöffnung, am Ende der Cur besonders China, edler Wein. — Besondere Erwähnung verdient der

Trismus neonatorum, nascentium, Kinnbackenkrampf der Neugebornen, Wangenscheuerchen, Mundkrämpfe. Dieses Übel ist bei uns selten, mehr endemisch in heissen, feuchten, sumpfigen Gegenden, wie in Südamerika, auf den Antillen, besonders auf Barbados, in Spanien, auf den Balearischen Inseln, in der Stadt Triest. Es kommt nur in den ersten 14 Lebenstagen vor; sporadisch öfters in der Schweiz, in Frankreichs gebirgigen Theilen (s. *Capuron:* Traité des maladies des enfans. p. 453). (So ganz selten ist dieser Trismus auch bei uns nicht. Ich kenne in dem Städtchen Bützow, fünf Meilen vom Ufer der Ostsee, Familien, die mehrere Neugeborene daran verloren haben und wo der Tod binnen 48 Stunden folgte. Besonders häufig ist er dort und in der Umgegend zur Zeit des Winters, wenn mehr nasses, nebliges, als Frostwetter herrscht. Auch hier in Rostock ist die Krankheit einzeln von mir, zumal im Herbst und Frühling, aber auch im Juni, zur Zeit, wo binnen 48 Stunden das Thermometer von 24° + R. auf 13° fiel und nach einem Gewitter feuchte Witterung

eintrat, beobachtet worden. *Most*). Symptome. Als Vorboten, die nur kurze Zeit dauern, nach *Schneider* in Fulda aber stets fehlen: Unruhe, klägliches Schreien mit hoher, feiner Stimme, Aufschreien, Zusammenfahren im Schlafe, halb geschlossene, verdrehte Augen, dem Spasmus cynicus ähnliche Verzuckungen des Gesichts, besonders im Schlafe, kurz alle Zufälle der sogenannten Gichter, Scheuerchen (s. Eclampsia). Öfteres Erbrechen grüner Galle, wasserheller Urin, bald Durchfall, bald Verstopfung. Wickelt man das Kind los, so krümmt es die Schenkel an den Bauch, wirft den Kopf zur Seite; ikterisches Ansehn, kurzer, ängstlicher Athem. Kurz vor dem Ausbruche des Trismus spannt sich die Stirnhaut, die Nase erscheint zugespitzt, die Augen liegen tief in ihren Höhlen, das Kind ist unfähig zu saugen. Nun erstarren die Unterkiefermuskeln, so dass der Kieter fest steht, obgleich der Mund häufig offen bleibt (ich sah ihn hier stets zusammengezogen, spitz, klein, und die Maxillen fest geschlossen. *M.*); dabei stechender Schmerz, wie bei Dolor faciei, der des Nachts cessirt, häufig aber des Tages, oft alle Stunden wiederkehrt, wobei die Gesichtsmuskeln zittern, die Karotiden klopfen, das Gesicht bläulich wird. Endlich ergreift der tonische Krampf auch die Zunge, den Hals, Schlund, Nacken, Rücken, wobei Emprosthotonus eintritt. Nach *Bajon* erstarren zuweilen auch die Glieder und gerathen abwechselnd in convulsivische Bewegungen. Die Haut des Rückens ist roth, violett, alle afficirten Theile fühlen sich wie aufgeblasen und gespannt an. Die Stimme wird heiser, es folgen völlige Aphonie, kalte Schweisse, Auftreibung des Gesichts, öfteres Knirschen mit dem Alveolarrande, Stupor und apoplektischer Tod. Ursachen. Prädisponirend wirken zarter, feiner Körperbau, schwache Vegetation, Abstammung von sensiblen Ältern, die an Neurosen litten. Gelegenheit geben: ganz vorzüglich Erkältung durch Luftzug, kühle Abendluft, kalte Schlafstellen (*Heim*), die schon bei Tetanus erwähnte endemische Constitution heisser Länder, besonders von Cayenne, wo, nach *Bajon* (Hist. de Cayenne. Paris, 1777) zwei Drittel aller Kinder daran sterben; ferner Verwundung empfindlicher, nervenreicher Theile, der Sehnen, Flechsen, rohe Behandlung, zu festes, dem Unterleibe zu nahes Unterbinden der Nabelschnur, Entzündung, Eiterung, Brand des Nabels, Erysipelas neonatorum; Druck auf den Unterleib, zu festes Einwickeln, zu fette, alte Ammenmilch, Ärger uud Zorn der Stillenden, Missbrauch der Purgirsäftchen, Diätfehler der Mutter. *Meissner* sah in zwei Fällen nach langwierigen Gesichtsgeburten und bei heftiger Gesichtsgeschwulst Kinnbackenkrampf folgen. *Hufeland* theilt einen Fall mit, wo er dadurch entstand, dass eine Wärterin einem dreitätigen Kinde Ohrlöcher einstach. Auch die Verhärtung des Zellgewebes tödtet oft durch Trismus. *Schneider* in Fulda sucht den Grund des jetzt seltener vorkommenden Trismus neonatorum in der bessern Behandlung der Nabelschnur, in den jetzt besser unterrichteten Hebammen (hierüber wäre in Mecklenburg viel zu klagen, trotz des geschickten Hebammenlehrers, des Regimentsarztes Dr. *Josephi*, der sich viele Mühe giebt; denn der Unterricht dauert hier nur wenige Monate und es fehlt gänzlich an praktischer Anweisung bei Schwangern und Kreisenden. *Most*), in dem Fortschreiten der Geburtshülfe etc. [*James Thomson* (The Edinburgh med. and. surgical Journal. Nro. 57. Novbr.) secirte auf der Insel Jamaika eine grosse Anzahl Negerkinder, welche am Trismus gestorben waren. Bei allen fand er die Medulla spinalis in ihren Häuten vom Kopfe bis zu den Rückenwirbeln entzündet. Die Verletzung des Nabels und das Wundseyn desselben bei Neugebornen als Ursache des Trismus ist, nach ihm, eine leere Hypothese. *Most*). Prognose. Ist sehr schlimm; denn bis jetzt kennen wir kein Mittel, das ausgebildete Übel zu heilen; selbst der grosse Kinderarzt *Gölis* gesteht, dass ihm hier die Heilung nie gelungen sey (s. *Hufeland's* Journ. 1825. April). Cur. Wegen der so ungünstigen Prognose ist die Prophylaxis höchst wichtig. Sie besteht in Vermeidung der genannten Gelegenheitsursachen, in sorgfältiger Entleerung der Nabelschnur von dem in ihr enthaltenen Blute, ehe man sie unterbindet (*Bajon*), in Vermeidung des zu frühzeitigen Unterbindens der-

selben, bevor sie zu pulsiren aufgehört hat (*Ziermann*), in sorgfältigem Verbinden des Nabels, Abhaltung kalter Luft etc. Die Amerikaner schützen ihre Kinder gegen Trismus dadurch, dass sie dieselben lange Zeit vor der Luft schützen und ins Zimmer einschliessen, die Wilden dadurch, dass sie das Kind die ersten neun Tage mit Fett einschmieren, welches Mittel Beachtung verdient. Was die therapeutische Cur betrifft, so beschränkt sich diese meist auf Externa, da das Kind nicht schlucken kann. Indessen, machen die Krampfanfälle ja oft Remissionen; in solchen Augenblicken räth *Meissner* zu einem Brechmittel, auch von *Hufeland*, *Brendel* und *Abercrombie* schon gerühmt, welches er, und wol mit Recht, allen andern Antispasmodicis und Diaphoreticis vorzieht. Ausserdem hat man empfohlen: Moschus, Tinct. ambrae, Castoreum, Liq. kali carbonici, Blutegel in die Schläfen, Kalomel, Flor. zinci mit Magnesia, krampfstillende Bäder, solche Klystiere, Dampfbäder, Einreibungen von Ol. hyoscyami, Laudanum etc. (s. Eclampsia und Tetanus). Sind Wunden Veranlassung, dann die Behandlung wie bei Tetanus traumaticus; doch stets mit Schonung und strenger Berücksichtigung der so zarten Kindernatur. Opium passt nur mit Vorsicht, nur in sehr kleinen Gaben, bei Kopfcongestionen gar nicht, besser sind kleine Gaben Ipecacuanha mit Magnesia, Kalomel mit Flor. zinci und Moschus. *C. A. Tott.*

Tetartaea (*febris*), *Tetartaeos*, das viertägliche Fieber, s. Febris intermittens.

Tetartophïa (*febris*). Ist ein Fieber mit Exacerbationen am vierten Tage, daher man es eine Febris continua remittens mit Quartana genannt hat, was *Kraus* eine Spitzfindigkeit nennt, obgleich ein solches wirklich existirt, worüber die an Febris intermittens anomala so reiche Zeit der Jahre 1829 bis 1832 uns Belege genug gegeben hat, s. Febris intermittens.

Theiothermae, *Fontes sulphurei calidi*, warme Schwefelbrunnen, s. Balneum minerale.

Thelasis, *Thelasmus*, s. Lactatio.

Thelitis, Entzündung der Brustwarzen, s. Abscessus lacteus.

Theloncus, Anschwellung der weiblichen Brust, z. B. durch die Pubertät; durchs Wochenbett, durch Entzündung, s. Abscessus lacteus.

Theoplegia, *Theoplexia*. Ist schnell tödtender Schlagfluss, s. Apoplexia.

Therapeia, *Therapia*, die Heilkunde, praktische Heilkunde, Therapie, s. Medicina.

Therioma. Ist ein bösartiges, fressendes, schmerzhaftes Geschwür, besonders in den Lungen.

Thermantica (*remedia*), erwärmende Mittel, z. B. innerlich durch Wein, Thee, Kaffee, äusserlich durch trockne und feuchte Wärme, durch reizende Mittel, selbst durch Kälte, kaltes Wasser, schnell und momentan applicirt, worauf Erwärmung folgt.

Thlasis, *Thlasma*, Quetschung, s. Contusio, Depressio.

Thlipsis, s. Angustatio.

Thoracocystis. Ist 1) eine Hydatide in der Brust; 2) Hydrops pectoris.

Thoracodyne, Brustschmerz, s. Pleurodyne.

Thoracopathia. Ist die allgemeine Benennung für jedes Brustleiden.

Thrombosis, das Gerinnen, Coaguliren, z. B. der Milch, des Blutes; daher *Thrombosis lactea*, s. Mastodynia.

Thrombus, der Blutklumpen, das Blutcoagulum innerhalb der Grenzen des Organismus, der Blutpfropf in Arterien und Venen (s.

Haemorrhagia und Ligatura vasorum); auch heisst so die Blutgeschwulst, welche z. B. an den Lippen, an der weiblichen Brust, am Scrotum, an den Schamlippen am stärksten und leichtesten vorkommt; s. Episioncus, Mastodynia, Haematocele, Elythroncus.

Thyma. Ist bei *Hippokrates* eine juckende, brennende Pustel, ein Hitzblätterchen, s. Hidroa und Miliaria chronica.

Thymasthma, das in Krankheit der Thymusdrüse beruhende Asthma, s. Asthma thymicum Koppii.

Thymiosis indica, die Pians, s. Syphilis spuria.

Thymitis, Entzündung der Brustdrüse, s. Inflammatio glandularum.

Thyreoadenitis, s. Angina thyreoidea.

Thyreocele, *Thyreoncus,* Geschwulst der Schilddrüse, s. Struma.

Timoria. So nennt *Hippokrates* die Hülfe, den Beistand, z. B. des Arztes bei seinem Kranken.

Tinasmus. Ist gleichbedeutend mit Tenesmus.

* **Tinea capitis,** der Kopfgrind, Schorfkopf. Ist ein chronisches entzündliches Leiden bald nur der Kopfhaut, bald auch der Haarwurzeln, bedingt durch abnorme Secretion von Lymphe, welche beim Eintrocknen Schorf und darunter Geschwüre bildet. Wir unterscheiden demnach:

A) *Favus, Porrigo favosa, Achor,* der favöse Kopf- oder Wachsgrind. Er ist ein gelinderer Grad der Tinea und oft kritischer Natur. Symptome sind: kleine, manchmal sehr unbedeutende, nur wenig Lymphe ausschwitzende, die Haarwurzeln verschonende rothe Pusteln, die gewöhnlich am Hinterhaupte und Nacken erscheinen, gleich anfangs sich auch wol an die Haarwurzeln legen und beim Kratzen sich leicht ablösende Schuppen zeigen. Dabei fast immer starkes Jucken, weshalb die Kranken sich häufig kratzen und scheuern, in Folge dessen stets von Neuem eine in weisse, schuppenartige Schorfe übergehende Lymphe ausschwitzt, gewöhnlich Kopfschabe (*Scabies seu Porrigo furfuracea, Pityriasis capitis,* französisch *la gale de tête*) genannt. Oder es entstehen gleich anfänglich kleine, wie Hirsekörner grosse und eben so gestaltete, dicht an einander stehende, sich allmälig vergrössernde Pusteln, welche unter starkem Jucken platzen, eine honigartige, nicht scharfe, auch nicht übelriechende Materie absondern, und sich in kleine, sich bald mit locker aufsitzenden, leicht abzutrennenden Borken oder Schorfen bedeckende Geschwüre verwandeln, welche Form man wol *Tinea miliaris, granulata, Herpes miliaris capitis,* den hirseähnlichen Grind genannt hat. Auf Zurücktreten, schnelles Verschwinden des Wachsgrindes folgen zuweilen bösartige, tödtliche Fieber, Krämpfe, Ophthalmien, Otorrhöe, Lungenleiden, nach *Klein* auch Balggeschwülste. Diagnose. Ist leicht; von Crusta lactea und serpiginosa, welche man wol Tinea faciei genannt hat, unterscheidet sich Favus theils durch die jeder eigenthümliche Form, theils durch den Umstand, dass Crusta lactea mehr das Gesicht, Favus mehr den behaarten Theil des Kopfs befällt. Ursachen. Häufig ist diejenige Form von Scropheln Veranlassung, die mit Vollsaftigkeit, Hypertrophie und Kopfcongestion verbunden ist, besonders wenn zugleich Unreinlichkeit, Vernachlässigung der Haut- und Haarcultur, des Kämmens, des Reinigens von Ungeziefer, zu warme Kopfbedeckung durch Pelzmützen, Kopfcongestionen durch Dentition mitwirken. In unsern Zeiten, wo bei Kindern der Kopf kühler als ehedem gehalten wird, erscheint das Übel weit seltener als sonst. Cur. Mässiges Warmhalten des Kopfs, um Metastasen zu verhüten, grosse Reinlichkeit, vorsichtiges Abschneiden der Haare mit Vermeidung jeder Kopferkältung, fleissiges Abwaschen des Kopfes mit Kleiendecoct, mässiges Bürsten der Haare, Abwaschen mit Decoct. althaeae, bardanae, mit Honig versetzt; innerlich Ae-

thiops antimonialie und mineralis; Kalomel mit Sulphur auratum, Dulcamara, Spec. lignorum, späterhin Amara, China, zuletzt Martialia: dies sind die vorzüglichsten Heilmittel. Auch allgemeine laue Stahlbäder sind nützlich. Offene Geschwüre des Kopfes verbindet man mit einer Salbe aus Milchrahm und Sem. lycopodii, aus Fett und Mangan. oxydat. nativum, bei bösartigem Charakter mit Unguent. mercurial. album. Bleimittel passen ganz und gar nicht. Sind durch schnelles Verschwinden der Tinea metastatisch schlimme Zufälle entstanden, dann Warmhalten des Kopfs, Bedecken mit Wachstaffetmützen, Einreibungen von Tinct. cantharidum, Pustelsalbe nach *Kopp* und *Autenrieth*, Auflegen eines Pflasters aus 1 Theil Empl. cantharid. und 5—8 Theilen Empl. melilot. auf den abgeschornen Kopf, um den Grind wieder hervorzurufen, oder doch wenigstens von wichtigen Theilen: Augen, Ohren etc. abzuleiten.

B) *Tinea capitis vera, maligna, hereditaria, Porrigo scutellata*, der wahre, bösartige Kopfgrind, der Erbgrind. Dieser höhere Grad von Tinea, den die Franzosen *Teigne annulaire* nennen, ist ansteckend und oft schwer zu heilen. Symptome. Gleich anfangs weit grössere, dicht beisammenstehende Pusteln, die nicht selten den ganzen Kopf einnehmen, stark jucken und beim Aufplatzen eine zähe, süsslich, säuerlich, widerlich riechende Flüssigkeit ergiessen, ohngefähr wie Katzenurin oder wie der Urin rhachitischer Kinder. Späterhin zeigen sich grössere, erbsenförmige, wenig erhabene, mehr in die Tiefe fressende, eine sehr dicke, zähe Feuchtigkeit absondernde und sich dann mit missfarbigen, gelbgrünlichen, grünen, selbst wol aschgrauen oder schwarzen Schorfen oder Krusten bedeckende Pusteln, die sich sehr verdicken und eine becherförmige Gestalt, wie Bienenzellen, annehmen. Zuletzt überzieht sich wol der ganze Kopf mit einer Kruste, worunter sich viele kleine, unter sich zusammenhängende, oder grössere, einzelne tiefe Löcher mit steter Absonderung dicker, klebriger, scharfer Jauche befinden. Diese kaustische Jauche, welche die Haarwurzeln zerstört, selbst Schmerz und erysipelatöse Entzündung erregt, stinkend ist, wird oft sehr stark abgesondert, daher der Name *Tinea maligna humida*. Erscheint das Übel aber trocken (*Tinea maligna sicca*), so werden durch die verborgenen Geschwüre und den verhinderten Abfluss der krankhaften Secretion leicht die Schädelknochen angegriffen. Werden die Schorfe abgekratzt, so zeigt sich die darunter liegende Haut roth und angeschwollen, und in der Regel blutet die Stelle. Die übrigen Symptome sind, wie beim Wachsgrinde: anfangs Hitze, Spannung, leichte Geschwulst der äussern Kopfbedeckungen, mitunter geschwollene Halsdrüsen; dabei viel Kopfungeziefer, und zwar um so mehr, je mehr Lymphe ausschwitzt, oft Zusammenkleben, Heilerwerden, Ausfallen der Haare, zumal wenn schon ihre Bulbi angegriffen sind; oft stehen die Haare weit von einander, werden weiss, wollig, und man findet die ausgezogenen Haarwurzeln geschwollen und rundlich. Allgemeinleiden ist selten dabei, doch kommt später leicht Abmagerung, Gesichtsblässe, selbst Zehrfieber hinzu. Im leichten Grade sitzt das Übel vorzugsweise am Hinterkopfe, im Nacken, am obern Rande der Stirn, in den Schläfen, befällt besonders ältere Kinder, zuweilen auch Erwachsene, zumal alte Leute, ist nicht hartnäckig und geht bald vorüber. In bedeutenderem Grade zeigt es sich zuerst am Vorderkopfe, auf dem Wirbel, pflanzt sich von hier über den ganzen behaarten Kopftheil fort, ergreift mehr jüngere, selbst säugende Kinder, dauert oft Jahre lang, und hört, wird dagegen nicht kräftig gewirkt, meist erst mit der Pubertät auf. Die Schmerzen sind besonders in der Nacht heftig, zuweilen bilden sich dann auch Abscesse am Kopfe, Anschwellung der Ohren, starke Irritation und Thränenfluss der Augen, Drüsengeschwülste am Halse, unter den Achseln etc. Die Diagnose ist, hat man diese Tinea einmal gesehen, leicht. Von Favus und Crusta lactea unterscheidet es sich durch die eigenthümliche Form des Ausschlags, durch seinen Verlauf und die Ansteckbarkeit. (Gute Abbildungen dieser und ähnlicher chronischer Hautleiden findet man bei *Alibert*, Sur les maladies de la peau, und besonders in *Mahon's* Schrift, Recher-

ches sur le siège et la nature des teignes. Paris, 1829, mit 5 Kupfern. *Mahon* unterscheidet sehr richtig *Favus* und *Squarus tondens*, als morbi folliculorum, *Amiantus* als morbus vaginae capillorum, *Achores:* als furfuraceus, mucifluus, granulatus, und *Porrigo*, als P. lactuminosa und membranacea. Seine äusserlichen Heilmittel sind, die Tinea favosa ausgenommen, höchst einfach und bland, er macht auf den nachtheiligen psychischen Einfluss des Grindes aufmerksam; nur schade, dass er seine Curmethode geheim hält und darüber im Werke, das für die Diagnose so wichtig ist, wenig mittheilt. Vergl. *Casper's* Kritisch. Repertor. 1832. S. 378. *Most*) Ursachen sind: 1) örtliche Ansteckung, indem ein gesundes Kind durchs Zusammenschlafen und Beisammenseyn, gemeinschaftlichen Gebrauch von Mützen etc. mit einem behafteten angesteckt wird. Hier zeigt sich das Übel anfangs an einer kleinen Stelle des Kopfs und verbreitet sich langsam weiter. 2) Die Krankheit ist Symptom von Dyskrasien, besonders Scrophulosis und Syphilis. Hier ist die Tinea häufig etwas Kritisches und bricht an mehreren Stellen des Kopfs zu gleicher Zeit aus. Cur. Bei noch frischem durch Ansteckung entstandenen Übel oder da, wo allgemeine innere Ursachen fehlen oder vorher schon entfernt worden sind, erweiche man die Krusten mit Seifenwasser, Decoct. herbae cicutae, darneben innerlich Cicuta (*Stöller*); durch Decoct. tussilag., herbae nicotianae (letzteres mit Vorsicht), durch Waschen mit Solut. potassae, und bürste die Krusten mit einer weichen Bürste ab. Hinterher dienen bei Kindern Seifen- oder Schwefelbäder, dabei innerlich Antiscrophulosa. Das Waschen und Baden wird fortgesetzt, und hilft dies neben den Internis nicht hinreichend, so reibe man ℞ *Liquor calcar. chlorinic.* ℥vj, *Ol. olivar.* ℥jß. M. f. linim. (*Kopp*) ein. In schlimmen Fällen schmiert man vorsichtig und in kleinen Portionen den Rand der Tinea mit folgender Salbe ein: ℞ *Merc. sublim. corros., Virid. aeris* ana ℈j, *Axung. porci* ℥jß. M. f. Unguent. S. Morgens und Abends anzuwenden. Die locker gewordenen Krusten werden darauf mit Milch oder Decoct. althaeae erweicht. Die Haare werden vorher stets kurz abgeschnitten. Andere rathen Unguent. mercur. rubr., album etc. an; doch versuche man vorher die weniger nachtheiligen Salben, z. B.: ℞ *Pulv. carbon. lign. til., — sulphur. crudi* ana ʒjj, *Axung. porci* ℥jjj. M. Oder ℞ *Ol. lini, Aquae oxymuriat.* ana ℥jj. M. f. Linim. Oder das Unguent. oxygenat. Ph. Boruss. Zuweilen leisten sanfte Mittel: Decoct. herbae tussilag., radic. bardanae, summitat. millefol. schon gute Dienste. Sehr wirksam ist, nach *Bateman*, das Waschen mit Solut. lapid. infernalis, 6 Gran auf die Unze Aqua destillata; nach Andern die Aqua nigra, d. i. Kalomel in Kalkwasser gelöst. Auch folgendes Mittel, welches *Barlow* empfiehlt, verdient seiner Wirksamkeit wegen Anwendung: ℞ *Hepat. sulphuris* gr. vj, *Sapon. albi* ʒjß, *solve in Aquae calcar. ustae* ℥vjj, *Spirit. vini rectif.* ʒjj M. S. Morgens und Abends mehrere Mal anzuwenden und dann auf dem Kopfe trocknen zu lassen. Ist das Übel noch frisch, so kann man es durch Kali causticum, durch Vesicatorien, selbst durchs Messer, nach *Richter*, wenn die Schorfe fest anliegen, zerstören. *Heim* räth bei Tinea humida an, die Borken mit Baumöl oder Butter zu erweichen und dann täglich zweimal frische, doppelt zusammengelegte Kohlblätter längere Zeit aufzulegen. Folgende Cur wird auch gelobt: Kahlscheeren der afficirten Stellen, Abends Einreibung von Natr. carbon. sicc. und Pulv. carbon. til. ana ʒjj, mit Unguent. rosat. ℥j gemischt, worauf der Kopf mit einer Nachthaube bedeckt wird. Am folgenden Morgen wäscht man die Salbe mit einer concentrirten Auflösung von schwarzer Seife ab, und giebt alle acht Tage ein Laxans aus Kalomel und Jalape. Diese Methode, empfohlen von *Casper* in Berlin, ist sehr wirksam (*Tott, Most*). Ists Tinea humida und der Ausfluss sehr stinkend, so kann Einstreuen von Pulv. carbon., am andern Morgen Abwaschen mit Seifenwasser, darauf Verbinden mit ℞ *Mell. rosat.* ℥iv, *Tinct. myrrh.* ℥j, *Camphorae, Extr. saturni* ana ʒß. M., mit Nutzen angewandt werden. Entstand das Übel aus innern Ursachen, dann anfangs nur Interna: Antimonium, Aethiops, Kalomel, Cicuta etc.,

darneben äusserlich nur laue Waschungen von Decoct. bardanae, Seifenwasser, und erst nach gehobener innerer Ursache wenden wir die genannten stärkern und eingreifendern Mittel an, bei alter Tinea sind selbst vorher künstliche Geschwüre im Nacken, am Oberarme zu appliciren. — Ein zweckmässiges Regimen ist unter allen Umständen höchst wichtig und nie zu versäumen. Dahin gehört: öfteres Baden, Reinlichkeit, reine Luft, öftere Bewegung im Freien, reizlose, leicht verdauliche Nahrung, wie bei Scropheln, fleissiges Trinken von kaltem Wasser. Bei tief eingewurzeltem Übel, wo selbst die Haarwurzeln leiden, werden die Haare nach *Richter* vorsichtig abgeschoren, die Schorfe mit Öl erweicht, die kurzen Haare nach einer Richtung gebürstet, auf die nässenden Stellen durchgesiebte Asche gestreut, und dann die einzelnen Haare mit der Pincette ausgerissen. Die Anwendung der Pechpflaster, Pechhauben ist grausam und sehr schmerzhaft. Besser ists, ganz schmale Streifen Pechpflaster aufzulegen und so täglich nur eine kleine Stelle der Haare zu entfernen, oder dazu die Pincette zu nehmen. *C. A. Tott.*

Nachschrift des Herausgebers. Ich füge hier noch folgende wenige Bemerkungen hinzu: 1) Entsteht die Tinea vera am Vorderkopfe, so ist sie besonders hartnäckig, und in der Regel liegen dann Scropheln zum Grunde. Die nachtheiligen Wirkungen des Quecksilbers, des Grünspans etc. als Externa sind bekannt. *R. Suttleff* theilt in dem London Medical Repository 1821. Decbr. einen Fall mit, wo ein dreijähriges Kind nach Einreibung einiger Gran Chlorquecksilber heftige Salivation bekam und der Tod erfolgte. Aber solche Vergiftungszufälle sind es nicht allein, welche wir hier zu berücksichtigen haben. Die Tinea ist in den meisten Fällen etwas Kritisches, ein Schutzmittel gegen Croup und Wasserkopf, der Grund des Übels oder die wahre Krankheit ist fehlerhafte Reproduction, Krankheit des Lymphsystems und zu starke Congestion der Säfte zum Kopfe. Ich gebe, nach *Casper's* richtiger Methode, den Kindern alle 3—4 Tage ein Laxans aus Jalape und Kalomel, in der Zwischenzeit innerlich Rheum, Magnesia, Kalmus, Caryophyll. und Gewürze zur Stärkung der Digestion, bei Porrigo favosa mit Blutcongestionen zum Kopfe und allgemeiner Säftefülle Crem. tartari, magere, knappe Diät, daneben Bäder, und wende äusserlich weder Mercurialien, noch Grünspan an, sondern nur reinigende Mittel: Seifenwasser, später Kohlenpulver und Chlorkalk, in schlimmen Fällen ℞ *Calcis vivae* ℥ß, *Tut. praeparat.* ℥j, *Axung. porci* ℥iv. M. S. Nach Erweichung der Borken Abends und Morgens 6 Minuten lang den Kopf damit einzureiben; und diese Cur war in den meisten Fällen sehr glücklich. Indessen giebt es auch theils einzelne hartnäckige Fälle, wo das Übel hiernach nicht weicht, theils erfordert die locale Destruction der Kopfhaut Externa, ohne welche wir trotz der besten Interna nicht fertig werden. In solchen Fällen leistete mir folgendes Hausmittel, welches mir ein altes Weib mittheilte, die trefflichsten Dienste, und ich heilte damit radical Tinea maligna, wogegen andere Ärzte Jahre lang fruchtlos agirt hatten. Es wird nämlich der abgeschorne Kopf zuerst mit Öl und Seifenwasser von den Borken befreiet, und alsdann eine Mischung aus Eigelb, saurem Milchrahm und Theer (Pix liquida), zu gleichen Theilen, dick auf Leinwand gestrichen, auf den abgeschornen Kopf gelegt und alle Abend erneuert. Nach acht Tagen wird Alles mit Butter oder Öl erweicht, mit Seifenwasser einige Stunden später abgewaschen, und wieder mit dem Liniment fortgefahren, so lange, bis Alles heil und trocken ist. In der Regel ist die Cur in 6 Wochen beendigt. Ein Laxans alle 2—6 Tage lasse ich gleichzeitig nehmen, z. B Kindern von 2—4 Jahren p. d. 2 Gran Kalomel und 10 Gran Rad. jalapae mit ebenso viel Elaeosacch. foeniculi. 2) Sind die Schmerzen stark, so ist die Kopfhaut oft bedeutend entzündet und geschwollen. Hier setzte ich mit Nutzen einige Blutegel, nach *Bobillier*, an, und legte dann laue Umschläge von Spec. emollientes auf den Kopf, gab auch innerlich Infusum sennae mit Sal Glauberi, und die Schmerzen verloren sich bald. 3) In drei Fällen verschwand die Tinea capitis nach der Vaccination am

Oberarm. Die Impfstellen eiterten aber mehrere Wochen und hinterliessen hässliche Narben. Dass man von solchen Kindern nicht wieder impft, versteht sich von selbst. Bei ihnen ist die Impfung vielleicht deshalb nützlich, weil sie eine Reaction im Körper macht und zugleich derivirt. Auf ähnliche Weise verschwindet die Tinea vielleicht auch in der Pubertät, wo die Geschlechtssphäre prädominirt und derivirend abnorme Secretionen zum Schweigen bringt. 4) Wenn alle Mittel fruchtlos bleiben, so müssen wir uns wol zum Auszupfen der Haarwurzeln verstehen, wollen wir nicht den Schimpf haben, dass ein altes Weib das von uns ungeheilt gelassene Übel heilt; denn dass die Haarwurzeln oft sehr dick, knollig und krank sind, dies lehrt die Autopsie, nachdem man ein Haar ausgezogen hat, obgleich *Langenbeck* in seiner Chirurgie einseitig genug das Gegentheil behauptet. Das Ausreissen mit der Pincette ist viel zu langweilig; geschieht es nach und nach durch schmale Streifen Pechpflaster, so kann der Kranke den Schmerz wohl aushalten. Vorher ist aber noch das von *Ekl* empfohlene, sehr wirksame Decoct. sulphureti calcis antimonii (s. Dess. Bericht über die Ergebnisse in dem chir. Klinikum der Univers. zu Landshut, 1826), sowie der Chlorkalk in Salbenform oder auch *Dr. Martin's* Mittel (Abscheeren des Kopfs, jeden Morgen Waschen mit warmem Seifenwasser und darauf 5—10 Minuten lang das Einreiben von 2 Theilen Ol. therebinth. und 1 Theil Ol. olivarum) zu versuchen; desgleichen das Decoct. Herb. nicotianae ʒjj auf ℥j Colatur, oder eine Salbe aus Pulv. cocculor. indic. ʒjj auf 1 Unze Fett, womit täglich die kranken Stellen bestrichen werden. 5) *G. Macilwain* (s. Dessen Clinical Observations on the constitutional Origine of the various Forms of Porrigo. London, 1834. und *Behrend's* Repertor. der med. chir. Journalistik des Auslandes. 1834. Mai. S. 70 u. f.) sagt sehr richtig, dass viele Ärzte bei der Tinea sich zu sehr und oft allein auf topische Mittel beschränken. Er giebt Gründe in Menge an, welche beweisen, dass das Übel ein allgemeines, keinesweges ein blos topisches sey. Das Wesen der Krankheit besteht nach ihm in einer auf constitutioneller Basis, besonders auf fehlerhafter Digestion und Nutrition beruhenden Entzündung gewisser Portionen der Kopfhaut, die Pusteln zu bilden strebt. Ansteckend ist der Kopfgrind allerdings, jedoch nur unter gewissen Bedingungen, nämlich wenn der Organismus dazu vorbereitet worden ist, und die Ansteckungsfähigkeit ist darum auch kein Beweis für das rein Örtlichseyn des Übels. Die beste und erfolgreichste Behandlung besteht nach *M.* in folgenden drei Indicationen: *a*) Genaue Berücksichtigung des Digestionszustandes und sehr strenge Anordnung der Diät, wobei man sehr lange Zeit, selbst nach vollbrachter Heilung, beharren muss. Die Nahrung muss sowol an Menge als Qualität dem Magen des Kranken angepasst werden; der Zustand des Appetits darf durchaus kein Führer seyn, da überfütterte Kinder gerade sehr gefrässig sind, und da Gefrässigkeit eine schlechte Digestion und schlechte Ernährung oft begleitet. Die Nahrung muss leicht verdaulich, einfach, durchaus nicht reizend seyn; besonders passen Sago, Salep, Arrow-root. Ist der Magen schwach, der Unterleib aufgetrieben, die Zunge schmuzig, der Appetit unregelmässig, so empfiehlt *M.* Kalomel gr. ß, Rheum gr. v. Rad. zingib. gr. jjj, um abzuführen und zugleich etwas zu stärken. Auch passt Manna mit Ol. ricini, Scammon. mit Aloe und Seife, bei Magensäure Magnesia, Creta mit Kalomel. Geht viel Schleim ab, so setze man oft Klystiere von reinem, warmen Wasser. Sind Mesenterialscropheln da, so reibe man Brechweinsteinsalbe in den Unterleib etc. *b*) Reinlichkeit des ganzen Körpers und des Kopfes; lauwarme und einfache Bäder sind mehrmals die Woche zu wiederholen; der Kopf muss sehr rein gehalten, die dicken Krusten müssen losgeweicht und sorgsam weggeschafft werden, und zwar nur deshalb, weil die Haare sonst zusammenkleben und den Eiterstoff zurückhalten. *c*) Örtlich gegen die Entzündung der Kopfhaut gerichtete Mittel sind nach *M.* vorzüglich diese: Man bedecke den Grind unmittelbar mit einem grossen Breiumschlag aus Brot und Wasser (ohne Fett oder Öl), und lege, sowie dieser trocken ist, einen zweiten auf. Dadurch werden die Incrustationen

erweicht und entfernt; da, wo die Haare zusammegeklebt sind, müssen sie auseinander gezogen werden. Überhaupt ist das Abrasiren am besten, und wenn in einzelnen Fällen die dadurch bewirkte Reizung auch gross ist, so verzögert diese doch weit weniger die Heilung als die von dem Wachsen und Zusammenkleben der Haare bewirkte Reizung. Das Abrasiren muss vorsichtig geschehen; alsdann wird der Kopf mit Seifenwasser tüchtig gewaschen und mit feiner Leinwand so lange betupft, bis er trocken ist. Zweimal muss dieses Rasiren und Waschen wöchentlich geschehen. Dann nimmt man Unguent. cetaceum ℥j, Liquor. hydrargyr. nitr. diluti ʒj — ʒjß; davon wird etwas warm gemacht und alle 24 Stunden, später Morgens und Abends mit einer weichen Bürste aufgetragen, der Kopf mit einer leinenen Kappe bedeckt, und dem Kranken eigenes Bettzeug, Wäsche angewiesen, um die Ansteckung und Übertragung des Grindes auf andere Kinder zu verhüten. Dabei tägliche Bewegung im Freien, Aufenthalt in reiner Luft. Nimmt man bei diesem örtlichen Verfahren auf die erste und zweite Indication genaue Rücksicht, so wird die Heilung, wie *M.* versichert, stets gelingen.

Tinea faciei, s. Crusta lactea.

Tinea serpiginosa, s. Crusta serpiginosa.

Tinea volatica, *Strophulus volaticus*, s. Ignis sylvestri und Strophulus.

Tocologia, die Geburtslehre, s. Partus.

Tonica (*remedia*), tonische Mittel. Sind solche, die einen stärkern Zusammenhang der thierischen Faser, eine Erhebung der Spannkraft (Tonus) bewirken und daher bei Schwäche nützen, s. Roborantia und Amara.

Tonopsychagogia. Ist Leitung der Töne auf die Seele, die eigenthümliche Affection der Seele durch gewisse angenehme Töne, durch Musik. Bekanntlich sind die Leidenschaften in vielen, zumal psychischen Krankheiten Heilmittel, daher müssen es auch alle diejenigen Dinge seyn, welche Affecte und Gemüthsbewegungen erregen und verstärken oder vermindern und besänftigen, z. B. die Musik. Die gute Wirkung derselben bei Krämpfen und Geistesstörungen hat die Erfahrung genug bestätigt. Die Art der Musik muss aber dem Gemüthszustande des Kranken angepasst werden (s. *D. E. A. Nicolai*, Die Verbindung der Musik mit der Arzneigelahrtheit. Halle, 1745. *Esquirol's* Path. u. Therap. der Seelenstörungen. A. d. Franz. von *Hille* und *Heinroth*. Leipz. 1827. S. 156—245 u. f.).

Tonotica, *Tonica*, stärkende Mittel, s. Roborantia.

Tonsillitis, s. Angina tonsillaris.

Tophus, der Tophus. Ist ein lockeres, brüchiges Gewächs am Knochen, eine Knochengeschwulst, welche weicher als der Knochen, unbeweglich, platt und schmerzhaft ist. Solche Tophi sind häufig die Folge inveterirter Gicht und der eingewurzelten Syphilis. Betrachtet man die Knochen solcher an Syphilis Verstorbenen am Skelet, so findet man, dass sie leichter als die Knochen Gichtischer sind. Diese gehen in einen Mörtel über, der sich mehr dem Mineralischen nähert, dagegen metamorphosiren sich die Knochen Syphilitischer mehr ins Lichenartige, und sie nähern sich mehr dem Vegetabilischen; daher auch ihr specifisch geringes Gewicht. Cur der Tophi. Ist die des Grundübels, s. Arthritis, Syphilis, Lepra, Exostosis.

Topica, *Externa* (*medicamina*). Sind örtliche, äusserlich zu applicirende Arzneimittel, welche vorzüglich Object der Materia chirurgica bleiben.

Topinaria, s. Talpa.

Tormina, Bauchgrimmen, Kneipen im Leibe. Daher *Celsus* so die Ruhr nannte (s. Dysenteria); *Tormina alvi* sind Kolikschmerzen;

Tormina post partum heissen bei Einigen die Nachwehen, s. Dolores post partum.

Torpor, der Torpor, d. i. Gefühllosigkeit, Reizlosigkeit, ein Symptom bösartiger, mit Sopor, Stupor verbundener Fieber, mancher chronischer, reproductiver Leiden abgelebter, reizloser, dem Trunke ergeben gewesener Menschen, solcher, die in Mangel und Dürftigkeit lebten, s. auch Febris nervosa stupida.

Torsio vasorum, die Zudrehung, Torsion der Gefässe, zumal der Arterien. Sie wird heutiges Tages von einzelnen Wundärzten statt der Ligatur und Unterbindung der Arterien, bei Amputationen etc. angewandt. Man fasst das Ende des spritzenden Gefässes mit einer mit einem Schieber versehenen guten Pincette, schiebt dann den Schieber über, und dreht mit ihr das Gefäss 10, 20 und mehrere Mal so lange herum, bis das Ende desselben in der Pincette bleibt. Herr Dr. *Fricke* in Hamburg übt das Verfahren schon seit 8 Jahren mit Glück, *v. Gräfe* und andere Ärzte ziehen aber die Ligatur vor, weil sie glauben, dass der mechanische Reiz des Gefässendes durch das Drehen leicht Entzündung und Eiterung erregen könne (s. *v. Gräfe's* und *v. Walther's* Journ. für Chirurgie etc. Bd. XX. Hft 1. S. 48).

Tortura oris, Mundklemme, s. Tetanus partialis.

Toxicologia, Lehre von den Giften, den Vergiftungen, und den geeigneten Gegenmitteln, s. Intoxicatio.

Tracheitis, Luftröhrenentzündung, s. Angina membranacea und Angina trachealiis.

Tracheitis infantum. Ist der Croup, s. Angina membranacea.

Tracheitis serosa. Ist Catarrhus trachealis.

Tracheitis ulcerosa, s. Phthisis trachealis.

Trachelcosis, Geschwür in der Luftröhre, z. B. in Folge partieller Entzündung derselben, angeregt durch verschluckte und stecken gebliebene fremde Körper etc.

Tracheoblennorrhoea. Ist Blennorrhoea tracheae, die sogenannte Phthisis tracheae pituitosa.

Tracheocele, der sogenannte Luftröhrenbruch, s. Hernia bronchialis.

Tracheopyosis, Luftröhrenvereiterung, z. B. als Folge der Tracheitis.

Tracheorrhagia, Blutung aus der Luftröhre, s. Haemorrhagia pulmonum.

Tracheotome, *Tracheotomia,* der Luftröhrenschnitt, s. Laryngotomia.

Trachoma, die Rauhigkeit, der krätzige, flechtenartige Zustand der Augenlider. Jede ungleichförmige Anschwellung der Augenlider heisst Trachoma; daher man ein *Trachoma sabulosum, caruculosum* und *herpeticum* statuirt, je nachdem Staub, Carunkeln auf der Conjunctiva oder herpetische Schärfe Schuld sind. Einige rechnen hierher auch das Morum palpebrae (s. d.). Cur. Ist nach den Ursachen verschieden. Bei Staub als Ursach dient fleissiges Waschen und Fomentiren mit kaltem Wasser; kleine fleischige Auswüchse schneidet man weg; ist Psydracie da, so giebt man innerlich Aethiops, Kalomel mit Sulph. aurat., und wendet Unguent. ophthalmic. Richteri äusserlich an. Etwa bedeutende entzündliche Zustände erfordern zuerst Blutegel, kühlende Purganzen etc.

Transfusio, *Chirurgia transfusoria,* die Transfusion, das Überleiten des Blutes aus einem Körper in die Adern des andern Körpers, s. Infusio.

Transplantatio medica nova, s. Infusio.

Transplantatio medicaminum, die Übertragung von Heilmitteln in den Organismus. Sie wird mittels des Galvanismus und der Elektricität bewerkstelligt. Legt man z. B. auf den einen Arm eines Menschen eine mit Solut. kali hydriod., auf den andern Arm eine mit Stärkemehl und Wasser angefeuchtete Compresse, und schliesst dann die galvanische Kette, so wird das Stärkemehl blau werden — ein Beweis, dass Iodkalium sich zersetzt hat und durch den Körper gegangen ist. Auch brachte man auf solche Weise Chinin in den Körper. (S. Gazette médic. 1832. Juill. und *Behrend's* Repert. der ausländ. med. chir. Journalistik. Novbr. 1833. S. 132 und 133. *J. Schröder* in *Hufeland's* Journ. 1834. August). Vergl. auch den Artikel Galvanismus.

Transplantatio morborum, s. Galvanismus.

Transplantatio partium, s. Chirurgia curtorum.

Trauma, die Wunde, s. Vulnus.

Traumatica, *Vulneraria* (*medicamina*), Wundmittel, Mittel zur Reinigung und Heilung von Wunden, s. Abstergentia und Vulnus.

Tremor, *Tromos*, *Trepidatio*, das Zittern. Ist unwillkürliche spastische Bewegung des Körpers oder einzelner Theile (der Glieder, der Iris, des Herzens etc.), welche nur schwach erscheint und schnell abwechselt; ein Symptom zahlreicher Nervenübel und jedes heftigen psychischen Eindrucks.

***Trepanatio cranii**, *Trepanatio calvariae*, die Trepanation, Durchbohrung der Schädelknochen, das Hirnschalenbohren. Ist diejenige Operation, vermittelst welcher man eine gewisse Stelle des Schädels von den Weichtheilen entblösst, eins oder mehrere Knochenstücke durch eigens dazu eingerichtete Bohrinstrumente herausnimmt, um entweder die Knochentheile selbst, weil sie angegriffen sind, oder durch die hierdurch entstandenen Knochenöffnungen aus der Schädelhöhle fremde Körper, die auf das Gehirn nachtheilig wirken, als Knochensplitter, Extravasate von Blut, Wasser etc. zu entfernen; oder aber ein eingedrücktes Knochenstück wieder empor zu heben. In ähnlichen Fällen kann man auch diese Operation am Brustbeine verrichten, und dann heisst sie *Trepanatio sterni*. Indicirt ist die Trepanation: 1) bei allen Schädelbrüchen mit oder ohne Depression, besonders wenn durch letztere ein Sinus gedrückt wird; 2) beim Eindruck ohne Bruch; 3) bei eindringenden Stichwunden; 4) bei Hiebwunden mit stumpfen Säbeln gemacht, die durch den Schädel oder nur die Diploe bis zur innern Tafel dringen; 5) bei durchdringenden und nicht klaffenden, mit scharfen Säbeln versetzten Wunden, wodurch die harte Hirnhaut verletzt worden; 6) bei Fissuren und Contrafissuren; 7) bei Schuss- und andern Quetschwunden, wobei die Schädelknochen und die Diploe gequetscht sind, oder der fremde Körper im Knochen oder zwischen ihm und der Dura mater oder im Hirn selbst sitzt; 8) bei Trennung der Nähte durch äussere Gewalt; 9) bei fremden Körpern unter dem Schädel, als: Kugeln, Blut, Eiter, Splittern etc. Ferner findet die Trepanation ihre Indicationen noch: 10) bei Zufällen von Reizung und Druck des Hirns, welche nach Gewalteinwirkung auf eine Stelle des Schädels, die wir genau kennen, entstanden, nicht von einer Commotio cerebri abzuleiten sind und auch ohne äussere Spur einer Verletzung seyn mögen; 11) bei innern Entzündungen, welche durch den Reiz kleiner Knochensplitter, oder durch Extravasate von Blut etc. unter dem Cranium erregt werden; 12) bei Caries der Diploe; 13) bei der Eiterung der Dura mater; 14) bei Exostosen an der innern Fläche des Schädels, ebenso auch bei Knochenhervorragungen, die nach nicht reponirten und geheilten Depressionen zurückgeblieben und Epilepsie und ähnliche Krankheiten hervorbringen und 15) bei gewissen Fällen von Fungus durae matris. Ebenso wie bei jeder andern Operation finden auch hier viele Contraindicationen statt, nämlich: 1) wenn bei Fracturen des Schädels, bei Wunden und Trennungen der Nähte deren Ränder so weit von einander stehen, dass Extravasate von allen Seiten leicht abfliessen, lose

Bruchstücke, Splitter und fremde Körper mit Leichtigkeit herausgenommen werden können; 2) wenn bei Fracturen und Depressionen bei Kindern durchaus gar keine Zufälle von Reizung und Druck des Hirns vorhanden sind und durch die Depression kein Sinus getroffen wird; 3) wenn bei Extravasationen bei Kindern nicht rasche, gefährliche Veränderungen durch die Zufälle angedeutet werden; 4) wenn die von 1—9 genannten Indicationen mit Commotio cerebri complicirt, aber noch von den Zufällen mechanischer Reizung und Compression frei sind; und 5) wenn der Patient im Sterben liegt, so ist diese Operation contraindicirt. *Larrey* (s. Dess. Clinique chirurgicale etc. Paris, 1830) sieht die Trepanation für nothwendig an: 1) wenn die Fragmente eines Bruchs die Dura mater oder das Hirn selbst verletzen; 2) wenn ein fremder Körper zwischen den Fragmenten oder im Schädel seinen Sitz hat und 3) wenn ein umschriebenes Extravasat in der Schädelhöhle zugegen ist. Therapeutische Würdigung der Trepanation nach *Blasius*. Er sagt in seiner Akiurgie B. II. 1831. p. 230: „Man hat die Operation bald als völlig gefahrlos, bald als geradezu gefährlich geschildert; aber beides ist irrig. Die Verwundung des Schädels und seiner Integumente ist freilich kein bedeutender Eingriff, aber sehr wichtig kann die Erschütterung, welche das Hirn beim Durchbohren des Schädels erleidet, werden, da dies immer mehr oder minder krank und dadurch für schädliche Einflüsse empfindlicher ist. Ferner wird die Dura mater blossgelegt und kann durch äussere Einflüsse zur Entzündung etc. gereizt werden; sie kann eingeschnitten werden müssen oder durch unvorsichtiges Operiren verletzt worden seyn, wie denn letzteres überhaupt die Schädlichkeit der Operation bedeutend zu steigern vermag. Bei vorsichtigem Operiren sind die beiden nachtheiligen Momente jedoch für sich nicht lebensgefährlich, sondern sie werden dies nur in Verbindung mit einer Krankheit des Hirns und seiner Häute, und je mehr diese daher fortgeschritten, d. h. je später man operirt, desto eher wird der Ausgang tödtlich seyn können. Die heilsame Wirkung der Trepanation ist zunächst auf Entfernung mechanischer Schädlichkeiten beschränkt, sie hebt also nur Krankheitsursachen und ihre sicherste Wirkung ist daher die prophylaktische. Haben jene Ursachen schon wirkliche Krankheitszustände des Hirns oder der Dura mater erzeugt, so sind diese zwar in der Regel nur nach Entfernung der Ursachen zu heben und es ist deshalb die Trepanation nothwendig, aber durch die Operation wird nur erst die Heilung der Krankheit möglich gemacht und es kommt Alles darauf an, wie weit letztere sich ausgebildet hat und ob sie überhaupt innerhalb der bei Gehirnkrankheiten sehr engen Grenzen der Heilbarkeit liegt. Nach diesen Principien muss man die Anzeigen zur Trepanation festsetzen, über die man sehr viel gestritten hat. Namentlich handelt es sich darum, ob man man bei mechanischen Verletzungen des Schädels die Operation jedesmal so früh wie möglich und wenn auch keine Zufälle von Druck und Reizung des Hirns da sind, unternehmen soll, oder ob erst der Eintritt der letztern die Operation indicire. Man ist darüber einig, dass es bei jenen Verletzungen weniger auf sie selbst, als auf die gewöhnlich dabei eintretenden Complicationen ankomme. Meistens sind sie nämlich mit Ergiessung von Blut unter dem Schädel verbunden, das theils aus den Gefässen der Diploe, mehr noch aus den Gefässen fliesst, welche durch die bei Brüchen immer in der Breite von 1—2 Zoll statthabende Lostrennung der Dura mater vom Schädel zerrissen werden; dies Blut drückt das Gehirn, es kann zwar resorbirt werden, ehe dies aber geschieht, entzündet sich gewöhnlich die Dura mater und die Diploe, was auch schon ohne Extravasat bei blosser Trennung der Dura mater vom Schädel geschieht. Ferner ist häufig die innere Tafel des Schädels, die meistens in weiterm Umfange als die äussere und strahlenförmig zerbricht, zersplittert, diese Splitter reizen die Dura mater und das Hirn, eben dies geschieht durch eine Depression (an die sich zwar das Gehirn in einzelnen Fällen gewöhnte, die aber dennoch manchmal noch spät Epilepsie und ähnliche Übel erregte und selbst nach Jahren noch die Trepanation erforderte); nicht selten wird die Diploe

gequetscht, sie stirbt ab, und es bildet sich um sie Eiteransammlung, welche ebenfalls das Gehirn drückt. Diese Zufälle von Druck und Reizung des Hirns treten oft erst spät (nach Wochen) und plötzlich ein; da sie aber, sobald sie eingetreten sind, jedesmal eine gefährliche Affection des Hirns schon voraussetzen, da sie in den unter 1—9 der Indicantia genannten Verletzungen fast immer zu erwarten sind, so soll man bei diesen so früh wie möglich trepaniren und nicht bis auf das Eintreten der Zufälle warten. Diesen Satz, welchen *Pott* zuerst mit Erfolg vertheidigte (ebenso *Sabatier, Louvrier, Mursinna* und *Zang*), hat man vielfach bestritten und dagegen behauptet, dass man erst dann trepaniren soll, wenn jene consecutiven Fälle bereits eingetreten sind. Für diese Meinung führt man an, dass solche Verletzungen oft ohne Trepanation heilten, dass Eindrücke des Schädels sich ausgleichen oder das Gehirn sich an sie und selbst an fremde Körper gewöhne, extravasirtes Blut resorbirt, überhaupt bei Brüchen wenig aus der Diploe ergossen und eher nach Aussen ausfliessen würde, als nach Innen, wo es der feste Zusammenhang der Dura mater mit dem Schädel verhindere, endlich dass, wenn die consecutiven Zufälle eintreten, immer noch Zeit zur Operation sey, um die Ursachen jener zu heben. Die Trepanation sey für sich zu gefährlich, um sie ohne dringende Ursache zu unternehmen und *A. Cooper* (sowie auch *Richter, Desault, Abernethy, v. Walther* u. A.) scheut sie so sehr, dass er sie selbst bei ins Gehirn gedrungenen Knochenstücken nicht machen will, so lange keine Zufälle da sind. Es ist wahr, dass man, wenn man bei allen den in Rede stehenden Verletzungen auf der Stelle trepanirt, manchmal diese Operation unnütz machen wird und die Verletzungen auch ohne sie glücklich abgelaufen seyn würden; nichtsdestoweniger bleibt der Pott'sche Grundsatz doch gültig, denn man kann niemals im Voraus bestimmen, ob jene Complicationen vorhanden und consecutive Zufälle zu erwarten sind oder nicht; lässt man aber diese erst eintreten, so kommt die Operation in der Regel zu spät und das Gehirn ist schon zu sehr ergriffen, als dass die Entfernung der zum Grunde liegenden Ursache noch von Nutzen seyn und den Kranken retten könnte. Man muss diesen Zufällen begegnen und die Schädlichkeiten entfernen, bevor sie tiefere Zerstörungen anrichten können und deshalb muss man bei allen den in Rede stehenden Verletzungen ohne Verzug trepaniren. Freilich wird man dabei vielleicht unter vier Fällen einmal unnöthig operirt haben, aber dieser eine Fall lässt sich nicht im Voraus bestimmen und man kann deshalb nicht drei opfern. Überdies fürchtet man die Operation zu sehr, ihre Schädlichkeit lässt sich durch zweckmässige Ausführung und eben solche Nachbehandlung sehr vermindern und sie erhält nur den Schein von Lebensgefährlichkeit, weil man sie zu spät anstellt, wo sie dann allerdings zum tödtlichen Ausgang beitragen kann, der aber doch eigentlich in Folge der mit der Verletzung complicirten Übel, nicht in Folge der Trepanation eintritt. Auch die Erfahrung spricht weit mehr für die frühe Trepanation, als für das Aufschieben derselben, wie eine von *Wittcke* angestellte Berechnung zeigt. Nur bei den als contraindicirt genannten Zuständen kann die Operation unterbleiben, denn bei No. 1 sind die Zwecke der Operation auch ohne sie zu erreichen und bei No. 4 würde die Operation wahrscheinlich den Tod zur Folge haben, der ohne sie vielleicht noch abzuwenden ist. Bei Kindern sind Fracturen wegen der Nachgiebigkeit des Schädels seltener mit Splittern und grössern Extravasaten complicirt; letztere werden leichter resorbirt und Depressionen heben sich bisweilen durch die Elasticität des Schädels wieder. Wenn man aber deshalb hier die Operation auch einstweilen unterlassen kann, so muss sie doch sogleich angestellt werden, sowie die geringsten Zufälle von Druck und Reizung des Gehirns eintreten." — Die Stelle, wo trepanirt werden soll, muss stets der individuelle Krankheitsfall bestimmen. Man kann zwar, wenn es die Nothwendigkeit erfordert, an allen Stellen der Hirnschale trepaniren, jedoch vermeidet man gern, weil hier die Operation mit Übelständen und Schwierigkeiten verbunden ist, folgende Stellen: die Stirnhöhlen und den mittlern Theil des Stirnbeins, wegen der nachbleibenden Entstellung, den

schuppigen Theil des Schlafbeins und den untern vordern Winkel des Scheitelbeins, wegen der hier liegenden Arterien, den mittlern Theil des Hinterhauptknochens, wegen der gekreuzten Linie, die viele Unebenheiten macht, und die Nähte wegen der Sinus und ihrer festen Verbindung mit der Dura mater. Ist ein Extravasat die Ursache, weshalb man trepanirt, so muss man genau über dessen Sitze trepaniren, welchen man aus den charakteristischen Zeichen, wodurch sich uns das Extravasat kundgiebt, vermuthen, aber nicht mit Gewissheit bestimmen kann; ist das Extravasat weit ausgebreitet, so muss man mehrere Kronen in etwa 1 Zoll von einander entfernten Zwischenräumen anwenden; ist dasselbe aber über den grössten Theil der Oberfläche des Hirns verbreitet, dann setze man an beiden Seiten der Sutura sagittalis eine, auch wol mehrere Kronen, je nach der Menge des Extravasirten. Ist es eine Fractur, weshalb man trepanirt, und ist diese so klein, dass man sie mit Einer Krone ganz umfassen kann, so muss man diese letztere so ansetzen, dass ihre Zähne in der ganzen Runde im gesunden Knochen einschneiden, eben dasselbe Verfahren gilt auch bei Stichen und festsitzenden Kugeln. Giebt eine grössere Fractur sine depressione die Indication zur Operation, oder ist es eine Fissur oder Hiebwunde, so muss man die Krone so auf ihre Mitte setzen, dass die Pyramide zur Seite des Bruches zu stehen kommt, und dieser letztere fast den Durchmesser der Krone bildet. Bei einem Eindruck, gleichviel mit oder ohne Knochenbruch, muss man die Krone da setzen, von wo aus der Eindruck am leichtesten gehoben werden kann; zu berücksichtigen ist hier aber, dass man mit dem Kronenrande den Rand der Depression nicht berühren darf. Ist es ein cariöses Knochenstück, welches entfernt werden soll, so muss man es ganz ausbohren. Ist das zu entfernende Knochenstück von einer solchen Länge, dass man es mit einer Krone nicht entfernen kann, so muss man zwei, oder auch wol mehrere anwenden, und zwar in der Art, dass die zwei äussersten Kronen die beiden äussersten Enden des zu entfernenden Knochenstücks umfassen, die nachbleibenden Knochenbrücken entfernt man alsdann mit der Serra versatilis oder mit dem Lenticulär. Wie viele Kronen wendet man an? Dies zu bestimmen ist unmöglich, denn man muss so lange und so oft trepaniren, bis alles Krankhafte sicher entfernt ist; *Blasius* sagt a. a. O.: „sechs werden ausreichen, doch hat man schon 18 und mehr angesetzt.“ — Allgemeine Regeln bei der Trepanation: 1) der Operateur muss alle erforderlichen Instrumente und Verbandstücke in Bereitschaft halten; 2) muss er dem Kranken eine gute, feste und überhaupt eine solche Lage geben, dass er von allen Seiten bequem ankommen kann; 3) muss er die Durchbohrung des Knochens mit Leichtigkeit und Vorsicht verrichten; 4) nach derselben muss er das Extravasat auf die bestmöglichste Art wegzunehmen suchen, so auch die losen Knochenstücke; 5) die Depressionen gehörig aufheben und 6) den Verband gut und ohne Beschwerlichkeit anlegen. Instrumente zur Trepanation: Man gebraucht 1) ein Rasirmesser; 2) ein convexes Scalpell oder Bistouri, an dessen unterm Ende ein Schabeisen (Rugine) sich befindet; 3) ein Trepan oder eine Trephine mit mehreren cylindrischen Kronen; 4) ein Perforatorium; 5) eine Knochenzange; 6) eine Pincette; 7) einen Tirefond oder eine Knochenschraube; 8) ein Lenticulär; 9) eine Brückensäge; 10) ein spitziges und ein geknöpftes Messer; 11) eine gerade stumpfspitzige Scheere; 12) ein mit einer runden Öffnung versehenes Stück Sohlenleder oder Kork; 13) einen hakenförmigen Gräfe'schen Hebel; 14) einen zugespitzten Federkiel oder eine Fischbeinsonde und eine kleine Bürste; 15) Unterbindungswerkzeuge; 16) Schwämme und 17) kaltes und warmes Wasser; zum Verbande gebraucht man weiche Charpie, Plumaceaux, eine dicke grosse viereckige Compresse, Heftpflasterstreifen und eine Kopfbinde, wozu eine Serviette oder eine festanschliessende Schlafmütze am passlichsten sind. Gehülfen sind mehrere erforderlich, zum wenigsten doch 3, wovon einer den Kopf fixirt, einer die Instrumente zureicht und der dritte zu andern Zwecken zu Gebote steht. Die Lagerung des Kranken sey horizontal und dabei bequem, aber so, dass die zu durchbohrende Schädelstelle auch hori-

zontal liege und möglichst den höchsten Punkt bilde und man von allen Seiten gut hinzukommen kann; die Unterlage des Kopfs muss eine feste und unnachgiebige seyn und der Kopf muss dem einfallenden Lichte gegenüber liegen. Auch soll man dem Kranken, um das Dröhnen in den Ohren zu verhindern, dieselben verstopfen; dies ist aber unnütz, denn sind diese verstopft, so ist die Dröhnung weit bedeutender. — Operation selbst. Die Operation besteht aus vier Acten, welchen als Voract das Abscheeren der Haare an der zu trepanirenden Stelle vorausgehen muss. Erster Act. Blosslegung des Knochens. Hierüber lässt sich nichts Specielles sagen, sondern nur Allgemeines, indem sich das jedesmalige Verfahren nach dem individuellen Falle richten muss. Man entblösse das Cranium von den weichen Bedeckungen vermittels verschieden geformter Schnitte, als V-, Λ-, T-, +förmige, oder eines blossen Längen- oder halbovalen Schnitts. In den meisten Fällen werden diese beiden letztern vorzuziehen seyn, nur bei der Application mehrerer Kronen muss man Λ-, T- oder +förmige Schnitte machen. Am Schläfenbeine bildet man aus dem Musc. temporalis einen mit der Spitze nach Unten gerichteten V-förmigen Lappen. Man spannt mit dem Daumen und Zeigefinger der linken Hand die zu durchschneidende Haut an, sticht dann die Spitze des Messers bis auf den Knochen ein und führt nun den Schnitt in einer der angegebenen Richtungen fort, wobei man das Messer in der vollen Faust halten, den Zeigefinger gegen den Rücken der Klinge legen und die Hand auf den kleinen Finger oder den Daumen stützen muss, um nicht in eine Knochenspalte zu gerathen. Hat man nun einen Ovalschnitt gemacht, so präparirt man die weichen Bedeckungen vom Pericranium los; bei einem Längenschnitte hingegen löst man nur die Ränder vom Pericranium und lässt sie von einander ziehen. Wird die Trepanation auf dem Schläfenbeine gemacht, so präparirt man den Lappen los und lässt ihn zurückhalten; an jeder andern Stelle aber schneidet man die Lappen, nachdem man sie lospräparirt hat, an ihrer Basis gänzlich ab, weil sie bei der Operation hinderlich seyn, Schmerzen erregen und zur Wundendecke nicht gebraucht werden können, indem sie zusammenschrumpfen sollen. *Chelius* (s. Dessen Handbuch der Chirurgie. 1823. Bd. I. 2. Abth. S. 259) verwirft dies Abschneiden des Lappens gänzlich, und will an jeder Stelle die Schädelbedeckungen erhalten wissen, indem dadurch die Vernarbung befördert werde (?). Die nach durchschnittenen Gefässen oft sehr starke Blutung darf man hier, wenn es nicht besondere Umstände erfordern, nie sogleich stillen, indem sich häufig die Zufälle der Kopfverletzung nach einer solchen Blutung vermindern; man setze auch nicht gleich den Trepan an, wenn die Zufälle nicht sehr dringend sind, sondern warte noch einige Zeit, verbinde währenddem die Wunde mit trockner Charpie und operire dann nach einigen Stunden weiter. Sind aber dringende Indicationen zur schnellen Trepanation vorhanden, dann stille man die Blutung sogleich und schreite, indem man das Pericranium nach der Grösse der aufzusetzenden Krone einschneidet und mittels der Rugine von der Peripherie nach dem Centrum zu abschabt, zum zweiten Acte, der Durchbohrung des Knochens. Diese kann nun verrichtet werden entweder mittels des Bogentrepans, der Trephine, der Brückensäge, oder auch mittels der Rugine. *a*) Mittels des Bogentrepans. Nach gehöriger Reinigung der Wunde schiebt man die Pyramide der Krone etwas über den Sägerand hervor, fasst dann den Trepanbogen an seinem untern Theile so, dass man ihn wie eine Schreibfeder hält, und setzt nun die Krone genau auf die vom Pericranum entblösste Knochenstelle, doch so, dass sie mit dem Knochen einen rechten Winkel bildet. Die linke Hand legt man auf die Scheibe des Trepans (Einige nehmen das Kinn, Andere das Knie), drückt ihn damit mässig fest an, fasst mit drei Fingern der rechten Hand den Trepanbogen und führt nun so den Trepan von der rechten zur linken Seite etwas rasch herum und zwar so lange, bis die Krone eine hinreichend tiefe Furche gebildet, dass die Säge auch ohne Pyramide sicher in ihr läuft. Jetzt nimmt man den Trepan heraus, sondirt mit dem Federkiele, ob man auch allent-

halben gleichmässig tief eingedrungen ist, lässt die Krone durch einen Gehülfen von den Sägespänen mittels der Bürste reinigen, reinigt die Furche selbst mit einem Charpiepinsel von denselben, schiebt nun die Pyramide zurück und dreht den Trepan noch einigemal herum; geht der Trepan noch nicht ganz sicher in der Furche, so muss man die Pyramide wieder vorschieben, um eine sichere Haltung für die Krone ohne Pyramide zu erlangen. Hat man diesen Zweck erreicht, so nimmt man aufs Neue den Trepan heraus, schraubt den Tirefond in die durch die Pyramide gebildete Öffnung, um sich hierdurch eine Schraubenmutter zu bilden und schraubt denselben nun wieder heraus, worauf man den Trepan wieder einsetzt und denselben so lange herumdreht, bis die Späne blutig werden und der Ton vom Sägen etwas dumpf wird, welches ein Zeichen ist, dass man bis in die Diploe gedrungen; dies Zeichen fehlt aber mitunter, indem die Diploe mangeln kann. Man nimmt nun die Krone wieder heraus, lässt sie aufs Neue reinigen, eben so auch die Knochenfurche, untersucht diese letztere, ob sie allenthalben gleich tief ist, setzt dann die Krone wieder ein und fährt mit dem Umdrehen des Trepans in weniger raschen Zügen und mit geringerem Drucke fort, bis man ein eignes Knistern hört, welches beweist, dass man durch die innere Tafel gedrungen. Nun muss man den Trepan aber mit der äussersten Vorsicht und nur sehr langsam umdrehen, indem sonst leicht die Dura mater und selbst das Hirn verletzt werden kann; auch muss man hier schon nach je 1—2 Drehungen den Trepan absetzen und die Tiefe untersuchen. Ist der Knochen an einzelnen Stellen schon durchbohrt, an andern aber noch nicht, so fährt man zwar mit dem Drehen fort, muss aber den Trepan stark dahin neigen, wo man noch nicht durchschnitten hat, und den Druck der linken Hand mindern, wenn man mit der Krone über die schon durchschnittenen Stellen kommt. Trepanirt man an solchen Stellen, deren Dicke ungleich ist (wie am Hinterhauptsbeine), so kann man das Knochenstück nicht ganz durchbohren ohne die Dura mater zu verletzen, hier muss man den letzten Zusammenhang losbrechen. Trepanirt man über lose Knochenstücke, Kugeln etc., so muss man die Pyramide herausnehmen, und zur Leitung der Krone das bemerkte Stück Leder oder Kork gebrauchen. Wichtig ist noch, wenn es die Nothwendigkeit erfordert, die Trepanation an den Stirnhöhlen. Hier kann man erst die äussere Tafel mit einer grössern Krone durchbohren und dann die innere mit einer kleinern. Nun hängt aber oft die äussere Wand mit der innern so genau zusammen, dass man sie nur mit Gewalt trennen kann; dann muss man erst eine hinreichend tiefe Furche bilden, ist dies geschehen, die Pyramide zurückziehen und nun den Trepan gegen das Gesicht so neigen, dass beide Wände zugleich durchbohrt werden. *b*) Mittels der Trephine. Die meisten englischen Wundärzte operiren stets mit dem Handtrepane, aber diese Methode ist für den Operateur sehr ermüdend und für den Kranken dauert die Operation zu lange. Anwendbar ist sie allerdings bei Kindern, wo der Knochen nur dünn und deshalb bald durchbohrt ist, und man durch sie eine Verletzung der Dura mater leichter verhüten kann, als mit dem Bogentrepan, indem man sie mehr in seiner Gewalt hat. Man fasst den Handtrepan mit der rechten Hand so, dass der Daumen an die eine, der Mittel-, Ring- und Ohrfinger an die andere Seite des Griffes, der Zeigefinger aber längs des Stieles, mit der Spitze den Deckel der Krone berührend, zu liegen kommt, und bewegt nun denselben in abwechselnden, sich entgegengesetzten Halbkreisen, indem man die Hand bald in Pronation, bald in Supination bringt, den Oberarm aber stets unbewegt hält. Das weitere Verfahren ist ganz so wie mit dem Bogentrepane. *c*) Mittels der Brückensäge. Diese Methode, die *Hey* besonders empfohlen, wird viel zu sehr vernachlässigt. Nicht immer ist es nothwendig ein rundes oder doch so grosses Knochenstück zu entfernen, als durch eine oder mehrere Kronen geschieht, z. B. ist bei einem Bruche ein Rand unter den andern geschoben, so braucht man oft nur ein kleines Stück auszusägen, um den erstern wieder aufzuheben. Eben so wenn man ein grosses Stück herausnehmen will; hier setzt man an die äussersten Enden eine Krone und vereinigt diese durch

die Brückensäge. Man lässt ein gespaltenes Stück Leder gegen den Schädel drücken, schneidet innerhalb der Spalte mit dem geraden Sägerande der Brückensäge eine so tiefe Furche in den Knochen, dass die Säge auch ohne Leder sicher läuft; nähert man sich der innern Tafel, so gebraucht man den convexen Sägerand und sägt nur noch da, wo beim Sondiren man eine geringere Tiefe findet. Vorsicht ist hierbei aber nöthig, um nicht die harte Hirnhaut zu verletzen, und um deshalb bricht man am besten den letzten Zusammenhang los. *d*) Mittels der Rugine. Diese Methode ist nur da anwendbar, wo es an den vorigen Instrumenten mangelt. Es kann auch ein Stück Glas hierzu benutzt werden. Man schabt damit den Knochen so dünn, bis sich eine Öffnung bildet, in diese Öffnung bringt man einen Hebel oder den Arm einer Kornzange, und bricht das Knochenstück los. Dritter Act. Lösung und Herausnahme des Knochenstücks. Hat man das herauszunehmende Knochenstück ausgesägt und ist es beweglich, dann schraubt man den Tirefond leise in die Schraubenmutter, macht nun mit demselben eine seitliche Bewegung, um es ganz zu lösen, und hebt das Stück heraus; die Dura mater darf hierbei aber nicht verletzt werden. In Ermangelung des Tirefonds setzt man zwei Hebel in entgegengesetzter Richtung unter das Knochenstück und hebt es heraus. Hat man das Knochenstück herausgenommen, so untersucht man den Knochenrand, ob derselbe auch noch scharf und spitzig ist; ist dies der Fall, so bringt man das Linsenmesser (den Linsenkopf zwischen Schädel und Dura mater) ein, zieht es nach Oben und schneidet so mit Kraft den Knochenrand rund herum glatt. Diese Bewegung muss durch den aufgesetzten Daumen gesichert werden. Vierter Act. Zweckerfüllung. Diese kann nun verschieden seyn, je nach den Umständen, welche die Trepanation indicirten. War die Ursache, weshalb man trepanirte, ein Extravasat, so muss man dem Kopf eine gehörige Lage geben, damit es, wenn es flüssig ist, abfliessen kann; oder man entfernt dasselbe mittels eines Pinsels oder feuchten Schwammes. Hat man die Stelle des Extravasates nicht getroffen, oder ist es sehr ausgebreitet, so muss man an einer zweiten Stelle trepaniren, und, wenn es nöthig seyn sollte, den Knochenzwischenraum mittels der Hey'schen Brückensäge entfernen. War ein Knochenbruch die Indication zur Trepanation, so entferne man das abgebrochene Knochenstück mit einer Pincette oder Kornzange vorsichtig. Ist der Bruch mit Eindruck verbunden, so bringt man das eine Ende eines Hebels unter das eingedrückte Knochenstück, und suche nun dasselbe, ohne den gesunden Knochenrand oder den untergelegten Zeigefinger als Hypomochlion zu benutzen, weil diese leicht gequetscht werden, zu eleviren. Gelingt dies Aufheben nicht, oder gelänge es auch und man könnte seinen Zweck doch nicht erreichen, so muss man das Knochenstück mit der Hey'schen Säge ganz wegnehmen. Sind Splitter, Kugeln etc zu entfernen und sind sie in die Hirnhäute oder das Hirn selbst gedrungen, so nehme man sie sorgfältig und ohne Gewalt heraus; sitzen sie aber in der Dura mater fest, so incidire man diese so weit, dass man jene, ohne diese zu zerren, entfernen kann. Hat man die Art. meningea verletzt, so ist die Blutung ziemlich stark und kann oft gefährlich werden; man wende hier Druck an mittels eines Wachskügelchens, oder eines eigenen Compressoriums von *Faulquier, Gräfe*; und stillt dieses die Blutung nicht, dann betupfe man die Arterienmündung mit einer glühenden Sonde. Ist die Dura mater verletzt worden, so hat man stets eine heftige Meningitis zu fürchten, gegen welche man streng antiphlogistisch verfahren muss. Verband und Nachbehandlung. Der Verband muss so einfach als möglich seyn. Nach gereinigter Wunde legt man in die Öffnung ein lockeres mit milder Salbe bestrichenes Plumaceau und befestigt dieses mit Heftpflaster. Viele stopfen die Wunde mit Charpie aus, dies ist aber eben so schädlich, wie das frühere Einlegen eines Sindons. Auch alle Kopfbinden schaden und zwar durch ihre Wärme; nur bei unruhigen Kranken ist es nothwendig durch eine netzförmige Mütze (*Starck's* Netz) das Verschieben des Verbandes zu verhindern. Der Kopf des Kranken muss so gelegt werden, dass Extravasate,

Eiter etc. gut ausfliessen können; sind letztere nicht vorhanden, so muss für eine hohe Kopflage gesorgt werden. Alsdann muss der Kranke die grösste Ruhe beobachten; ferner mache man um den ganzen Kopf kalte Überschläge, setze den Kranken auf eine streng antiphlogistische Diät, lasse denselben in einem dunklen Zimmer liegen, wende örtliche und allgemeine Blutentziehungen, milde Abführungsmittel und andere Antiphlogistica an, um eine schon bestehende Entzündung zu beseitigen oder eine zu befürchtende zu verhüten. Die Wunde werde, je nachdem die Quantität des Ausflusses es nöthig macht, 1 — 2mal täglich verbunden. Nach einigen Tagen verliert die Dura mater allmälig ihre glänzende Farbe, es bildet sich Eiter, der als eine gelblich schmuzige, gleichförmige Masse auf derselben aufsitzt und im günstigen Falle sich gegen den 9 — 12ten Tag löst, weisser wird und sich flockenweis entfernen lässt. Unter dieser Masse entwickeln sich hellrothe Fleischwärzchen, die sich allmälig in die Knochenlücke erheben, sich dann mit den Hautwärzchen vereinigen und so die Wunde schliessen. Während dieses Vorganges muss man allmälig zu roborirenden und nährenden Mitteln übergehen. Wird die Eiterung schlechter und dauert sie sehr lange, wovon gewöhnlich ein örtlicher Reiz, ein Splitter oder ein nekrotisches Knochenstück die Ursache ist, so entferne man diese und die Secretion bessert sich; fehlen aber diese Ursachen, so gebe man innerlich stärkende Mittel und wende auch ähnliche Mittel zum Verbande an. Wurde der Zweck der Operation auf der Stelle erreicht und sind keine üblen Folgen zu fürchten, so haben Viele das Wiedereinlegen des ausgebohrten Knochenstücks und die Heilung per primam intentionem empfohlen, was zwar in einigen Fällen anwendbar seyn mag, aber keineswegs in allen Fällen, wie *Mynors* will. Blutungen aus der harten Hirnhaut nach der Operation stillt man durch Eisumschläge, oder man tränkt Charpie mit der Mixtura vulner. Thed., legt diese auf und drückt sie mässig fest an. Bei Zeichen einer Entzündung des Hirns und seiner Häute verfahre man kräftig antiphlogistisch; hilft dies nichts und geht die Entzündung in Eiterung oder Sphacelus über, so muss man die Ursachen zu entfernen suchen, für einen freien Abfluss des Secrets sorgen und mit dem einfachen Verbande fortfahren. Bildet sich die Eiterung unter der Oberfläche des Hirns, dann entstehen Fieberanfälle, dem Wechselfieberparoxysmus ähnlich, und man muss hier auf den Armen oder im Nacken Derivantia anwenden und innerlich neben einer magern Kost Mineralsäuren, aber keine Antiphlogistica, noch Roborantia. Das Hirn dringt hier stark in die Knochenöffnung, berstet nach ohngefähr 14 Tagen und ergiesst Eiter. Fühlt man, ehe dies Platzen geschieht, schon Fluctuation, so kann man es mit einem Lancettstiche öffnen, und dann mit in laues Wasser getauchter Charpie verbinden. Entsteht ein Hirnschwamm, so drängt sich das Gehirn, aber selten mit der Dura mater, gewöhnlich durch diese, nachdem sie incidirt oder später ulcerirt ist, in und durch die Knochenöffnung als ein Schwamm hervor, der zuletzt berstet und Blut ergiesst. Die Ursache hiervon scheint die nach der Incision der harten Hirnhaut nicht mehr beschränkte Expansion des Gehirns oder auch ein Blutextravasat in demselben zu seyn. Daher meide man so viel wie möglich das Incidiren der Dura mater, und drängt das Gehirn hervor, so suche man es durch einen sanften Druck mittels weicher Charpie zurückzuhalten. Man hat hier Adstringentia, Irritantia und Escharotica empfohlen; diese nützen aber nur selten, und mehr steht noch von kalten Umschlägen und Blutentziehungen zu erwarten. Wächst die Geschwulst, so schneide man sie weg. Dies wird aber alles wenig nützen, denn meistens stirbt der Kranke unter Convulsionen, partiellen Lähmungen und allgemeiner Erschöpfung. Bei der Section solcher Leichen findet man Eiterung im Hirn und Knochenfrass der innern Knochentafel. Wendet man eine zu reizende örtliche Behandlung an, so entstehen oft auf der Dura mater fungöse Auswüchse; hier verfahre man antiphlogistisch und wende einen leichten Druck an; werden sie aber dennoch grösser, so müssen sie vorsichtig weggeschnitten werden. Die Stelle, wo man die Trepanation vorgenommen, erlangt nur bei jugendlichen Sub-

jecten nach und nach, bei älteren aber nie ihre vorige Festigkeit wieder, und man muss um deshalb oft das ganze Leben hindurch ein nach ihrer Form geschnittenes Stück von gekochtem Sohlenleder, oder eine mit Baumwolle gefütterte Metallplatte tragen lassen, damit das Gehirn gegen Druck und andere äussere Einflüsse geschützt werde. *G. Neese.*

Trica, s. Plica polonica.

Trichiasis, *Trichiosis, Trichosis,* Einwärtskehrung der Haare an den Augenlidern, den Augenwimpern. Manche Autoren nennen so das Entropium, was häufig auch die Ursache der Trichiasis ist. Die Augenwimpern sind hier nach Innen und Unten gegen den Augapfel gerichtet, wodurch sie letztern reizen, häufig Thränenfluss, Schmerzen, Entzündung der Conjunctiva, ja bei chronischem Übel selbst Desorganisationen der Bindehaut, Pannus, Macula cornea, Exulceration und dadurch partielle Blindheit erregen. Die Trichiasis, wobei das Augenlid meist seine normale Lage hat, ist bald nur partiell, bald total, wo dann entweder nur einzelne Cilien oder die ganze Reihe derselben nach Innen stehen. Die partielle Trichiasis kommt am häufigsten an den Augenwinkeln vor; stehen die Wimpern in verschiedenen Reihen und nicht in einerlei Richtung, so nennt man es *Districhiasis* oder *Districhia.* Es wird bei diesem Übel das Auge bei jeder Bewegung desselben um so mehr gereizt, je kürzer und struppiger die einwärts stehenden Wimpern sind. In Alexandrien und Ägypten herrscht es, nach *Isenflamm,* oft endemisch; sonst leiden Personen mit eng geschlitzten Augenlidern am häufigsten daran, sowie es denn oft ein blosser Bildungsfehler ist. In andern Fällen ist Psorophthalmie, Ophthalmia variolosa, scrophulosa, morbillosa Schuld, wenn die Augenlidränder exulceriren, die Wimpern verloren gehen und die später neu hervorwachsenden eine schiefe Richtung nehmen. *Grosheim* unterscheidet eine Trichiasis als Folge von Entropium, als Folge fehlerhafter Einpflanzung der Cilien im Augenlidrande, eine Trichiasis als Folge von Verschrumpfung des Tarsus und des Augenlidrandes, und eine Trichiasis wegen Ungleichheit der Augenlidplatten (s. *Rust's* Handb. der Chirurgie. Bd. XVI. S. 348 ff.). Cur. Man entfernt täglich einige der den Bulbus reizenden Wimpern, indem man sie mit einer feinen Pincette ausreisst, doch nicht zu viele auf einmal, damit der Reiz, besonders bei zarten Subjecten, nicht zu heftig werde und neue Entzündung errege. Die Haare wachsen indessen später wieder, und man muss dieses palliative Verfahren daher oft wiederholen. Das Wiederwachsen der Haare durch Brennen etc. zu verhüten, taugt nichts; besser ists, die Wimpern durch Klebpflaster nach Aussen zu gewöhnen. Bei Entropium passt die gleichzeitige Behandlung dieses; in der Regel ist die Operation des letztern die Hauptsache. Bei Districhiasis bleibt nur das palliative Ausziehen der Haare übrig.

Trichonosos. Ist jede Krankheit der Haare.

Trichophytica (*medicamina*), Haarwuchs befördernde Mittel, s. Alopecia.

Trichoschisis, *Trichismus,* das Aufspalten der Haare, s. Alopecia.

Trichuris, *Trichocephalus,* der Haarwurm, s. Helminthiasis.

Tripudiatio spastica. Ist der ältere Name für Chorea St. Viti.

Trismus, das Knirschen mit den Zähnen, daher die Mundklemme, s. Tetanus.

Trismus cynicus, Hundskrampf, s. Spasmus cynicus.

Trismus devius, Verrenkung der untern Kinnlade, s. Luxatio maxillae inferioris.

Trismus dolorificus, Gesichtsschmerz, s. Prosopalgia.

Trismus infantum, s. bei Tetanus Trismus neonatorum.

Trismus sardonius, s. Risus sardonius.

Trisplanchnia. So nennt *Scip. Pinel* die asiatische Cholera, weil er ein tiefes Leiden des Nervus trisplanchnicus (N. sympathicus magnus) für die nächste Ursache derselben hält, s. Cholera orientalis.

Tritaeophyia, *Tritaeos (febris).* Ist eine Febris remittens, die alle drei Tage exacerbirt. Einige nennen auch so das dreitägliche Fieber, s. Febris intermittens.

Tromoparanoea, *Pototromoparanoea.* Ist dasselbe, was Delirium tremens (potatorum).

Tromos, s. Tremor.

Trophonosos. Ist jedes Leiden der Nutrition.

Tuberculosis, *Morbus tuberculosus, Dyscrasia tuberculosa,* die Tuberkelkrankheit, die Knotensucht. Ist eine allgemeine dyskrasische Krankheit, die man für einen höhern Grad der Scrophelsucht hält (obgleich dieses noch nicht hinreichend bewiesen worden) und welche sich durch Erzeugung eigenthümlicher Geschwülste (*Tubercula*) charakterisirt, die gewöhnlich in mehreren Organen zugleich vorkommen und ihr Daseyn der Ausscheidung einer nicht organisirten, mithin gefäss- und texturlosen Substanz verdanken, zu der sich im menschlichen Körper kein Analogon findet. Erst in neuern Zeiten ist man auf dieses schlimme Übel durch die Verdienste *Bayle's, Laennec's,* durch die Untersuchungen von *Louis, Andral, Cruveilhier, Meckel, Otto, Carswell* etc. aufmerksamer geworden, die über den Gegenstand in anatomisch-pathologischer Hinsicht viel Auskunft gegeben haben; doch ist der therapeutische Theil leider! unberücksichtigt geblieben. Die physikalischen und chemischen Eigenschaften der Tuberkelsubstanz, ihre Formverschiedenheit und ihre allmälige Entwickelung sind schon oben beschrieben worden (s. Phthisis pulmonalis vera). Sie kommen in allen Organen und Geweben des Körpers vor, mit Ausnahme der hornartigen Gebilde, selbst in Pseudomembranen, Balggeschwülsten, Hydatiden, und ihr eigentlicher Bildungsherd ist das Zellgewebe. Am häufigsten kommen sie in den Lungen vor, dann folgen die Lymphdrüsen, der Darmcanal, die serösen Häute, die Leber und Milz, das Gehirn, die Schleimhaut der Urinwerkzeuge und Geschlechtswerkzeuge, das Herz und die grössern Blutgefässe, die Hoden, Ovarien, der Uterus etc. Fast nie findet man Tuberkelmassen in einem einzelnen, sondern stets in mehreren Organen zugleich. Wir betrachten hier zuerst: 1) die Lungentuberkeln (*Tubercula pulmonum*). Man hat sie bisher am sorgfältigsten studirt. Häufig bilden sie sich hier primär und gehen dann auf andere Organe über; in seltenen Fällen beginnen sie in letzteren und verpflanzen sich secundär auf die Lungen. Ihr Sitz ist das die Lungen verbindende Zellgewebe. Die verschiedenen Formen und die nähere Beschaffenheit dieser Tuberkeln ist schon oben beschrieben (s. Phthisis im Allgemeinen und Phthisis pulmonalis). 2) Tuberkeln der Lymphdrüsen (*Tubercula glandularum lymphaticarum*). Auch sie kommen häufig vor und zwar in den verschiedenen Formen der Lungentuberkeln; sie tränken entweder das parenchymatöse Zellgewebe in Gestalt von Streifen und Lamellen, oder sammeln sich als kleine runde Geschwülste an, welche zuweilen von besonderen Bälgen eingeschlossen sind; dabei angeschwollene, geröthete oder bleiche, harte Drüsensubstanz. Die Tuberkelmasse ist entweder fest, sieht aus wie rohe Kastanien, oder weich, wie geröstete Früchte dieser Art, oder endlich ganz weich, wie frischer weisser Käse, und ist bröcklich anzufühlen. Am häufigsten finden wir sie in den Mesenterialdrüsen bei Kindern unter 5 Jahren, und wiederum nach dem 45sten Lebensjahre; im letztern Falle sind häufig gleichzeitig Lungentuberkeln zugegen. Auch finden wir sie häufig in den Bronchialdrüsen, in den Halsdrüsen, seltener in den Achsel- und Inguinaldrüsen; zuweilen sind steinige und kreidige Concremente gleichzeitig da. Beim Brustkrebs finden wir sie öfters in den Achseldrüsen, so auch beim Markschwamm. 3) Tuberkeln des Darmcanals (*Tubercula intestinorum*). Nächst den Lungen

und Lymphdrüsen kommen sie hier am häufigsten vor, zumal im untern Theil des Dünndarms, seltener im obern Theil des Dickdarms, noch seltener im Duodenum und Jejunum, am seltensten im Magen und Mastdarm, wo sie die Alten oft mit Carcinom verwechselt haben. Ihr Sitz ist entweder dicht unter der Schleimhaut des Darms, oder zwischen den Bündeln der Muskelhaut, oder zwischen dieser und dem Peritonealüberzuge. Sie sind den Lungentuberkeln ganz ähnlich. Zuweilen ist ein ansehnlicher Theil der Schleimhaut mit kleinen hirsekorngrossen, grauen und festen Granulationen besäet und sie hängen mit der meist normalen Schleimhaut fest zusammen. Sind sie eine Erbse gross, so erweichen sie sich, gleichen kleinen Abscessen, durchbohren später die geröthete Schleimhaut, ergiessen ihr Contentum in den Darmcanal und es bleibt ein kleines kraterförmiges Geschwür mit harten bleichen Rändern und einem mit Tuberkelmaterie angefüllten Grunde zurück, welches sich zuweilen durch den Vernarbungsprocess schliesst. Die Tuberkeln im Zellgewebe der Muskelhaut des Darmcanals erreichen in der Regel einen grössern Umfang, bis zur Grösse einer Hasel- und Wallnuss, sind beim Einschneiden weicher als Knorpelsubstanz, dunkelgrau, glänzend und durchscheinend, oder sie sind weich, käsig, bröcklich, auch trocken und gypsartig. 4) Tuberkeln der serösen Häute (*Tubercula tunicarum serosarum*). In der Bauchhaut, Brusthaut und Arachnoidea, in Pseudomembranen, welche sich an der freien Fläche seröser Häute gebildet haben. Sie erscheinen hier klein, fest, hirsekorngross, dunkelgrau und halbdurchsichtig, enthalten ein milchweisses, breiiges und gelbliches Contentum, haben oft einen trüben, mattweissen Kern in der Mitte und in ihren Zwischenräumen zeigen sie keine Spur von Entzündung, zuweilen aber schwarze melanotische Flecke und kalkartige Concremente. 5) Lebertuberkeln (*Tubercula hepatis*). Man findet in der Leber häufiger den Markschwamm als diese Tuberkeln, welche mehr bei Kindern und Greisen vorkommen, zumal im linken Lappen der Leber und in Form der Tuberkelinfiltration. Die kranke Stelle erscheint dabei mehr oder weniger bleich, schmuziggrau oder weissgelb punktirt und dichter als im Normalzustande. Das Übel findet sowol im Innern, als auf der Oberfläche der Leber statt und die Tuberkeln sind eben so verschieden als die der Lungen, oft complicirt mit Markschwamm. 6) Tuberkeln der Milz (*Tubercula lienis*). Kommen häufiger als die Lebertuberkeln vor, und zwar von der Grösse einer Erbse bis Haselnuss, erscheinen fast nur an der Oberfläche als kleine runde Körper mit trübem, bröcklichem, gelblichem Contentum. 7) Tuberkeln der Nieren (*Tubercula renum*). Sind noch seltener, als die der Milz, sitzen vorzüglich in der Corticalsubstanz, bilden an der Oberfläche der Nieren rundliche Erhabenheiten, und ihre Nachbarschaft ist bald deutlich entzündet, bald ganz gesund. 8) Tuberkeln der Geschlechtstheile (*Tubercula partium genitalium*). Hier fehlt es noch sehr an genauen Untersuchungen, doch hat man im Markschwamm am Collum uteri, noch häufiger an den Eierstöcken Tuberkelablagerungen gefunden. Im Hoden kommt letztere ebenfalls selten, meist in Verbindung mit Krebs und Markschwamm vor, wobei der Testikel in eine gelblichweisse geronnene Masse verwandelt wird und man gleichzeitig auch die Lenden- und Mesenterialdrüsen tuberculös entartet vorfindet. Häufiger bilden sich Tuberkeln in der Prostata als im Nebenhoden und im Vas deferens; sie erweichen nach *Laennec* schnell, machen sich Bahn in die Harnröhre und lassen oft beträchtliche Höhlen zurück. 9) Tuberkeln der conglomerirten Drüsen (*Tubercula glandularum conglomeratarum*). Man findet die Ablagerung von Tuberkelsubstanz hier selten, doch zuweilen neben Krebs und Markschwamm in der Brustdrüse, in der Parotis etc. 10) Tuberkeln in den Blutgefässen (*Tubercula vasorum sanguiferorum*). Sie kommen zuweilen unter der innern Haut der Arterien als kleine rundliche abgeplattete Geschwülste vor, welche die Alten als atheromatöse Masse ansahen, die zuweilen kreidig ist, auch wol Knochenkerne enthält, und die man, sobald die innere Haut abgezogen wird, mit ihr entfernt. *Otto* fand auch Tuberkeln in den Venen. 11) Tuberkeln des Gehirns und

Rückenmarks (*Tubercula cerebri et medullae spinalis*). Man hat sie in allen Theilen des Gehirns und Rückenmarks, und zwar am häufigsten bei Kindern gefunden. *Murdoch* beschreibt vier Formen von Gehirntuberkeln: *a*) Hirsekornförmige. Ihr Sitz ist die Dura und Pia mater, auch die Oberfläche des Gehirns; *b*) Tuberkelmaterie als Lage zwischen den Häuten und der Oberfläche des Gehirns ausgebreitet und den Richtungen der Sulci folgend; *c*) Infiltration der Gehirnsubstanz mit Tuberkelmasse. *d*) Isolirte Tuberkeln von Erbsen- bis Hühnereigrösse mit und ohne Balg. Diese Form ist die allerhäufigste; sie kommen sowol an der Oberfläche, als tief in der Substanz des Gehirns und Rückenmarks vor. Ihr Contentum ist dicht, körnig, bröcklich, weiss oder etwas grünlich gefärbt, zuweilen erweicht, mit Blut vermengt; die Gehirnsubstanz in der Nähe bald normal, bald dichter, bald weicher oder mit Eiter getränkt. Die graue halbdurchsichtige Tuberkelsubstanz fand man sehr selten; weit häufiger trockene kalkartige Concremente und selbst Knochenfragmente. 12) Tuberkeln der Knochen (*Tubercula ossium*). *Laennec* fand sie in der Substanz der Schädelknochen, in den Rippen und Wirbelbeinen; *Andral* im Os sacrum und in der Tibia; am häufigsten sind sie an den spongiösen Enden der Röhrenknochen und in den Wirbelbeinen beobachtet worden. Zuweilen bilden sie sehr beträchtliche Massen; ihr Entwickelungsgang ist dem des Osteosteatoms und Osteosarcoms ähnlich. 13) Tuberkeln der Muskeln (*Tubercula musculorum*). Sie kommen mit Ausnahme der Muskelhaut des Darmcanals sehr selten vor; doch zuweilen in der Harnblase und noch öfter im Herzen, theils als Infiltration, theils als isolirte Masse. 14) Tuberkeln der äussern Haut (*Tubercula cutis*). Sind nicht ganz selten, kommen oft mit Melanose vor und ihr Sitz sind die lymphatischen Drüsen. — So weit wir die Entwickelungsgeschichte der Tuberkelkrankheit kennen, ist der Process der Tuberkelbildung und ihre allmälige Entwickelung überall derselbe und im Allgemeinen einfach. Wahrscheinlich bilden sie in ihrem ursprünglichen Zustande als einfache Ausscheidungen aus dem Blute eine mehr oder weniger flüssige unorganisirte Masse, die allmälig erhärtet und dann eine feste, zähe, dunkelgraue, durchscheinende oder halbdurchsichtige Substanz darstellt, welche auf der Schnittfläche glänzend ist und viel Ähnlichkeit mit dem Knochengewebe hat. Diese Substanz drängt das Gefüge des Organs, welches sie einnimmt, auseinander, so dass es bei vollständiger Tuberkelinfiltration ganz verschwunden zu seyn scheint. Dies ist die erste Periode der Tuberkelentwickelung. Die zweite beginnt mit der allmäligen Erweichung und gänzlichen Umwandlung des dem Organismus entfremdeten und seinem belebenden Einfluss entzogenen Krankheitsproductes. Die Tuberkelsubstanz bekommt eine geringere Consistenz, wird weicher und leichter zwischen den Fingern zerdrückbar, ist aber noch klar und mehr oder weniger durchsichtig. Allmälig aber erscheint in der Mitte der Masse ein trüber, matter oder milchweisser Kern, welcher an Umfang gewinnt, während die nicht getrübte Rinde allmälig schwindet. Ist das ganze Tuberkeldepot auf diese Weise umgeändert, so gleicht es ziemlich genau dem Marke einer rohen oder gerösteten Kastanie, ist aber mehr grau tingirt und fühlt sich bröcklich an. Stets geht die Erweichung vom Centrum des Depots aus; zuweilen bleibt jedoch der trübe Kern in seinem Wachsthum einige Zeit zurück, verändert sich aber in eine weiche, einem dicken Eiter ähnliche Substanz, während der Umfang der Masse noch fest und knorpelähnlich bleibt. Die dritte Periode in der Entwickelung der Krankheit bezeichnet diejenige, wo die Nachbartheile erkranken und dadurch der Tuberkelmasse neue Producte beigemengt werden, indem die feindliche Tuberkelmasse theils mechanisch, theils chemisch auf die belebte Umgebung einen nachtheiligen Reiz ausübt, dessen Reaction sich nun durch Entzündung, Eiterung und Verschwärung ausspricht. Jetzt vermengen sich Blut, Serum, Eiter, Jauche und mortificirte Organtheile mit der deponirten Tuberkelsubstanz, erweichen diese noch mehr und machen sie zuweilen ganz unkenntlich. Dies ist der Entwickelungsgang der Tuberculosis,

wie ihn treue Beobachter: *Bayle*, *Laennec*, *Louis*, *Carswell* u. A. bei ihren Untersuchungen gefunden haben; indessen ist man über manche Punkte noch nicht ganz im Reinen, so z. B. behaupten Einige, dass die feste, graue, halbdurchsichtige Masse ein Product chronischer Entzündung sey; dass die so häufig in den Lungen vorkommenden kleinen festen Granulationen auf einem hypertrophischen Zustande der Luftzellchen beruhen (*Andral, Cruveilhier*); dass das Übel aus vorhergehender Hydatidenbildung hervorgehe (*Dupuys, Baron, Ruhn*) etc. Ausgänge und Dauer der Krankheit. Leider! geht dieselbe selten in Gesundheit über; doch liegt dieser Ausgang keinesweges ausserhalb den Grenzen der Möglichkeit; dazu ist aber stets das völlige Erlöschen der allgemeinen constitutionellen Krankheit, nach dem Erscheinen ihrer örtlichen Producte, der Tuberkeln, eine nothwendige Bedingung. Der Bearbeiter des Artikels Tuberculosis in *Rust's* Handbuch der Chirurgie. Bd. XVI. hält die Tuberkeldepots schon für eine Art heilsamer Krise, die entweder ganz oder theilweise assimilirt und resorbirt, oder durch Naturautokratie mittels Eiterung und Verschwärung der umgrenzenden Nachbartheile aus dem Körper entfernt werden. Die Resorption, als der günstigste Ausgang, ist bei jugendlichen Subjecten mit regem Bildungsleben nicht zu bezweifeln, aber leider kennen wir bis jetzt den Zeitpunkt im Entwickelungsgange der Krankheit, wo diese am ersten bewerkstelligt werden könnte, noch nicht genau; wahrscheinlich ist es der erste Anfang der Krankheit, wo die Tuberkeln noch weich sind. Nach erfolgter Condensation aber verschwindet alle Hoffnung auf Beseitigung des Übels durch die Resorption, diese kann sich erst wieder zur Zeit der wiedereintretenden Erweichung der Tuberkelsubstanz thätig zeigen, alsdann aber nie vollständig seyn, da sie sich nur auf die flüssigen Bestandtheile erstreckt, während die consistenteren zurückbleiben und als eine trockene, kreidige oder gypsähnliche, oft mit Knochenfragmenten vermengte Substanz erscheinen, an deren Grenzen sich die umgebenden Organtheile häufig im Zustande einer einfachen Verhärtung befinden, wodurch eine Art von unempfindlicher Scheidewand gebildet wird. So erregen diese Rückstände der frühern Tuberkelmasse keine besonderen Zufälle mehr und sie werden im Körper geduldet. Diesen Ausgang nimmt die Krankheit zuweilen in den lymphatischen Drüsen, zumal in den Gekröse- und Bronchialdrüsen, aber auch in allen übrigen Organen. Häufiger aber will die Natur durch Eiterung und Verschwärung die Tuberkelmasse entfernen, wodurch diese allmälig entleert wird und das Geschwür einen productiven Charakter annimmt, worauf es zur Ausschwitzung von Faserstoff kommt, der die Geschwürshöhle anfüllt, sich organisirt und eine vollkommene Vernarbung bewirkt. Diesen glücklichen Ausgang beobachtet man am häufigsten bei den Tuberkeln der Haut, des Darmcanals, an der Oberfläche der Leber, seltener aber in den Lungen. Vergeblich müssen die Heilbestrebungen aber bei fortbestehender Cachexia tuberculosa und fortwährender neuer Tuberkelbildung um so mehr seyn, je wichtiger das leidende Organ und je grösser die Ausbreitung der Tuberkeln darin ist, je bedeutender die Function des Organs beeinträchtigt und durch bedeutende Eiterung und Verschwärung die Kräfte allmälig untergraben werden. Aus diesem Grunde ist die tuberkulöse Lungenschwindsucht leider so unheilbar. Endlich ist noch ein dritter Ausgang möglich, bei welchem zwar das Leben fortdauert, aber keine Genesung eintritt, sondern nach dem Erlöschen der allgemeinen Krankheit und der Ausscheidung ihrer örtlichen Producte, in Folge der durch diese hervorgerufenen Entzündung, Eiterung und Verschwärung, in den verschiedenen Organen mancherlei Missbildungen und functionelle Störungen als Nachkrankheiten zurückbleiben. Über die Dauer der Tuberkelkrankheit kann man im Allgemeinen nichts bestimmen, denn sie ist abhängig von dem Grade der Ausbildung der Grundkrankheit, von dem verschiedenen Sitz der örtlichen Producte derselben, von gleichzeitigen Complicationen mit anderen Leiden und manchen noch nicht hinreichend bekannten individuellen Eigenthümlichkaiten. Es giebt Beispiele, wo die Tuberkelkrankheit zu ihrem vollständigen Verlaufe nur weniger Monate bedurfte, es

giebt andere, wo sie eben so viele Jahre dazu gebrauchte. Häufig scheint sie sogar durch das ganze Leben des erkrankten Individuums zu dauern, aus dem Kindesalter in das Jünglings- und Mannesalter mit hinüber zu treten, und in manchen Zeitabschnitten zurückzuweichen, um in anderen mit erneuerter Heftigkeit wieder hervorzubrechen. Je reger die Metamorphose in dem Bildungsleben ist, desto rascher pflegt im Allgemeinen ihr Entwickelungsgang zu seyn. Sie scheint darum auch beim weiblichen Geschlechte schneller zu verlaufen als beim männlichen. Auf gleiche Weise wie das weibliche Geschlecht verhalten sich in dieser Beziehung das Kindes- und Jünglingalter und das sanguinische Temperament (s. *Rust's* Handbuch der Chirurgie. Bd. XVI. S. 432). Symptome der Tuberculosis. Äusserlich zeigen die Tuberkeln anfangs schmerzlose, ziemlich harte Geschwülste mit normalen Hautdecken, die zuweilen kleiner werden, wol ganz verschwinden oder einen festen unempfindlichen Kern zurücklassen; in anderen Fällen sich vergrössern, weicher werden, zuletzt deutlich fluctuiren, Schmerz erregen, wobei die Haut sich röthet, dünner wird und endlich an einer Stelle berstet und bald eitrige, bald käsige und bröckliche, mit Blut und Jauche vermengte Flüssigkeit entleert. Das dunkle, kupferfarbene, schlaffe, mit unterminirten Rändern und unebenem Grunde versehene Geschwür entleert allmälig alle Tuberkelmasse, seine Wandungen umkleiden sich mit einer pelzigen Schleimhaut, die Eiterabsonderung lässt allmälig nach, es zeigen sich Granulationen und die getrennten Hautdecken vereinigen sich durch eine grosse unförmliche Narbe. Die Tuberkeln in innern Organen lassen sich vor dem Erweichungs- und Entzündungsprocess nicht mit Bestimmtheit erkennen, dennoch aber bei vorhergegangener Scrophelsucht und Habitus phthisicus mit Wahrscheinlichkeit vermuthen; doch hat man sie auch in anscheinend ganz gesunden robusten Subjecten vorgefunden und zuweilen erscheinen sie unter der Larve eines lange andauernden intermittirenden Fiebers mit unregelmässigem Typus. Diagnose. Krebs und Markschwamm haben mit den Tuberkeln die grösste Ähnlichkeit, sie sind auch alle drei nur besondere Arten einer gemeinschaftlichen Krankheitsgattung, welcher wahrscheinlich ein und dasselbe Allgemeinleiden zum Grunde liegt; auch finden wir sie öfters in demselben Individuum, häufig an derselben Körperstelle, und sie gehen durch zahlreiche Mittelformen in einander über. Bei den Tuberkeln ist aber das charakteristisch, dass sie überall und in allen Perioden ihrer Entwickelung eine vollkommen gefässlose Masse ohne irgend eine Spur von Organisation darstellen, wodurch sie sich vom Fungus medullaris und Krebs hinlänglich unterscheiden. Sie sind daher keine selbstständige Krankheitsform, sondern ein Krankheitsproduct, das aber nicht, wie Manche glauben, von Entzündung abzuleiten ist, auch mit dem Eiter nicht verglichen werden kann. Sie sind einfache Ausscheidungen, örtliche Reflexe einer allgemeinen dyskrasischen Krankheit, welche mit der Scrophelsucht viel Ähnliches hat. Der vorherrschende Bestandtheil in der Tuberkelsubstanz ist die phosphorsaure Kalkerde, zu welcher sich zuweilen die kohlensaure Kalkerde gesellt, begründet durch ein Missverhältniss zwischen der allgemeinen Ausbildung des Körpers und der des Knochensystems, welches sich bekanntlich am spätesten ausbildet. Als disponirende Ursachen ist eine dauernde Störung, sowol eine Steigerung als eine Verminderung, in dem productiven Leben überhaupt, zumal im Entwickelungsgange des Knochensystems anzusehen; daher finden sich Scropheln und Tuberkeln häufig nach dem ersten Zahngeschäft. Auch die erbliche Anlage ist hier bedeutend; die Erfahrung lehrt, dass Kinder scrophulöser, schwindsüchtiger, arthritischer, zu junger oder alter Ältern die Disposition zu Scropheln und Tuberkeln mit auf die Welt bringen, doch bleiben zuweilen auch die Kinder verschont und die Krankheit kommt erst in den Enkeln wieder zum Vorschein, wie häufig solches bei Epilepsia hereditaria beobachtet wird. Offenbar disponirt das weibliche Geschlecht mehr zur Krankheit als das männliche, wenigstens bei den Tuberkeln in den Lungen. In Paris waren unter 9542 Schwindsüchtigen 5582 weiblichen Geschlechts. In den kälteren Gegenden Europas scheint

die Krankheit besser zu gedeihen. als in den wärmeren. Von hohen Bergen eingeschlossene Thäler, die an Kalkgebirge sich anlehnenden Plateaus, die weiten Binnenländer des nördlichen Deutschlands, votzüglich aber die nebelreichen Küsten Grossbritanniens werden von ihr besonders heimgesucht. Gelegenheitsursachen sind: Aufenthalt in feuchten, kalten, düstern Wohnungen, der Genuss schwer verdaulicher Nahrungsmittel, Mangel an körperlicher Bewegung, unter den Hautausschlägen die chronischen und nässenden, ferner Blattern, Masern, Scharlach, schwächende Krankheit aller Art. — Prognose. Dar Übel ist höchst bedenklich, wird selten dauernd geheilt, hinterlässt grosse Neigung zu Recidiven und kehrt zuweilen nach beträchtlichen Zwischenräumen mit erneuerter Kraft wieder zurück. Meist weicht es nur im kindlichen Alter und wenn seine Ablagerungen nicht in edlen Organen stattfinden; im Jünglings- und Mannesalter ist der Ausgang meist ungünstig, zumal bei sensiblen Subjecten mit beweglichem Blutsysteme, wo die Krankheit rasch verläuft. Chronische Hautausschläge und reichliche Ausscheidungen von phosphorsaurer Kalkerde durch den Urin sind im Verlaufe der Krankheit von guter Bedeutung. Cur. Von Nutzen ist eine trockene, sonnige Wohnung, ein südliches, beständiges Klima, körperliche Bewegung, einfache milde Nahrung, Milchdiät, Obstcur etc. Die Resorption der Tuberkeln, zumal zu Anfange des Übels und wenn es in wichtigen Organen sitzt, ist zuerst zu versuchen; gelingt dies nicht, so müssen die Nachbargebilde gegen die reizende Einwirkung der Tuberkelmassen abgestumpft und die etwa vorhandene Entzündung in eine chronische verwandelt werden, um eine Verhärtung an den Grenzen zu bewirken und so das Tuberkeldepot, nachdem sein flüssiger Theil resorbirt und ein trockener gypsartiger zurückgeblieben, im Kreise des organischen Lebens abzuschliessen. Die Hauptsache aber würde bei Behandlung der Tuberkelkrankheit stets die Berücksichtigung des dyskrasischen Allgemeinleidens seyn. Aber leider wissen wir darüber noch zu wenig und wir kennen die wahren Heilmittel auch noch nicht; denn die in dieser Beziehung gemachten Versuche sind noch sehr unvollständig geblieben. Man hat zwar vorgeschlagen, die Tuberculosis eben so wie die Scrophulosis zu behandeln, z. B. durch Alterantia metallica, durch die Plummer'schen Pulver, durch Decoctum Zittmanni, selbst durch Hunger- und Schmiercur (*Rust's* Handb. der Chirurgie. Bd. XVI. S. 448). Doch möchten solche angreifende Mittel mehr schädlich, als nützlich seyn und die zarte Constitution, z. B. bei Leuten mit Habitus phthisicus, nur schneller zu Grunde richten. Schon der Umstand, dass Scropheln und Tuberkeln nicht einerlei sind, dass erstere organisirt erscheinen und selbst im entzündlichen Zustande nicht nothwendig in Erweichung überzugehen brauchen; dass Tuberkeln dagegen nur unorganisirte Massen, gleichsam Ablagerungen eines Caput mortuum aus dem Blute, wie die Melanosen darstellen etc., dient zur Diagnose (s. Phthisis pulmonalis). Weit wirksamer und nützlicher als jene angreifenden Mittel bleibt stets eine strenge zweckmässige Diät, ein stilles ruhiges Landleben, der häufige Genuss des säuerlichen Obstes und gelinder Diuretica, wodurch theils chemisch die Blutkrasis verbessert und die zu starke Präponderanz der phosphorsauren und kohlensauren Kalkerde darin verhütet, theils die genannten schon vorhandenen Stoffe durch den Urin fortgeschafft werden und so ihrer Ablagerung in edlern Organen vorgebeugt wird. Nichts stimmt das gesammte Bildungsleben allmälig stärker um, als eine höchst einfache, reizlose, nährende Diät. S. Phthisis pulmonalis und *Abercrombie* in Transact. of the med. chir. Soc. of Edinb. Vol. I. 1824. p. 682. *Hartmann*, Diss. de tuberculorum praeternatural. natura et origine. Hal. 1826. *Lombard*, Essai sur les Tubercules; Thèses de la Faculté de Paris, ann. 1827. 4. No. 178. *Boulland*, Recherches histor. sur les tiss. accid. sans Analog.; im Journ. des progrès. Vol. 4. 1827. *Ritgen*, Pathologie und Therapie der Afterbildungen. Berlin, 1828. *Zanders*, Zur Lehre von den Afterbildungen etc.; in *von Gräfe's* und *von Walther's* Journal. Bd. XXI. Heft 1. S. 275. Heft 2. S. 460. Heft 3. S. 606.

Tuberculum. Ist Auswuchs an verschiedenen Theilen des Körpers, und sowol etwas Normales, als auch Pathologisches; daher *Tubercula ani* die Hämorrhoidalknoten, *Tubercula ossea* die Nodi arthritici et syphilitici, *Tubercula pulmonum* die Lungentuberkeln; s. Phthisis pulmonalis vera und Tuberculosis. Auch giebt es Trippertuberkeln, s. Syphilis.

Tulus, s. Induratio.

Tumor, die Geschwulst. Ist jede in die Augen fallende widernatürliche Erhabenheit auf der Oberfläche des Körpers; der Begriff also sehr vag und unbestimmt. Die Chirurgie hat es grösstentheils mit Geschwülsten zu thun, die bald diese, bald jene Natur und Ursache haben, bald Haupt-, bald Nebensache des Grundleidens sind, sowie denn z. B. Geschwulst ein constantes Zeichen fast aller Entzündungen ist; ja die Alten rechneten auch Physiologisches hieher, indem sie die Ausdehnung der Brüste durch Milch, die des Bauches nach der Mahlzeit nicht natürliche, die Nase, die Lippen und jeden andern Vorsprung am Körper aber natürliche Geschwülste nannten. Die Eintheilung der Tumores ist aus begreiflichen Gründen höchst mannigfaltig. Man statuirt: 1) nach ihrem Entstehen, *Tumores idiopathici* und *symptomatici.* Erstere haben ihre Ursache in der Geschwulst selbst, letztere sind Symptom anderer Übel, z. B. jeder Entzündung, der Luxation, Fractur, Constitution etc.; 2) nach ihrer Verbindung *a*) *Tumores simplices,* wo eine Geschwulst, gleichviel ob heiss oder kalt, allein da ist, *b*) *Tumores compositi,* wo eine heisse und kalte Geschwulst zugleich da ist; *c*) *Tumores complicati,* wo andere Krankheiten: Krebs, Geschwüre etc. gleichzeitig da sind; 3) hinsichtlich des Orts *a*) *Tumores universales,* die an den meisten Orten des Körpers vorkommen und *b*) *Tumores proprii,* welche nur an gewissen Theilen allein entstehen; 4) nach Farbe und Temperatur *a*) *Tumores calidi* als stete Begleiter jeder Entzündung, und *b*) *Tumores frigidi,* welche ohne Entzündung stattfinden, z. B. die Balggeschwülste, das Ganglium etc. Ausserdem unterscheidet man 5) *Tumores inflammatorii, purulenti, gangraenosi, indurati, aquosi, sanguinei, saccati* seu *cystici, excrescentiales, ossei, articulares, terrei, aërei, salivales, biliosi, urinarii, lactei,* je nachdem Entzündung, Eiterung, Brand, Verhärtung, Ansammlung von Wasser, Blut, Galle, Speichel, Urin, Milch etc. zum Grunde liegen, oder je nachdem der Tumor an einem Gelenke, am Knochen stattfindet, in einen Sack eingeschlossen ist, oder, wie bei Gichtknoten, erd- und kalkartige Masse enthält (s. Angiectasis, Varix, Hydrocele, Lipoma, Emphysema, Hydrops vesicae felleae, Metastasis lactea, Fungus articulorum, Exostosis etc.). Auch rechnet man 6) noch hierher die sogenannten falschen Brüche und die von *Abernethy* genauer classificirten verschiedenen Arten des Sarkoms (s. Haematocele, Cirsocele, Sarcocele und Sarcoma); endlich 7) *Tumores organici,* welche einen aus seiner Lage und Stelle versetzten organischen Theil in sich enthalten. Einige besondere Arten mögen hier noch alphabetisch Platz finden.

Tumor albus, s. Fungus articulorum.

Tumor anomalus. So hat man wol den Blutschwamm genannt, s. Fungus haematodes.

Tumor aquosus, s. Hydrops.

Tumor arthriticus. Ist Geschwulst durch örtliche acute Gicht oder durch Gichtknoten, s. Arthritis.

Tumor articuli, s. Fungus articulorum.

Tumor carunculae lacrymalis, s. Encanthis.

Tumor conjunctivae. Sind kleine Geschwülste, Knoten, Blätterchen: Pustulae, Phlyctaenae, Papulae etc. auf der Bindehaut des Auges in Folge von Ophthalmien.

Tumor cysticus, saccatus, capsulatus, tunicatus, Lupia, die Balg-, Sack- oder Kapselgeschwulst. Ist eine kalte, farblose, nicht entzündete, in einen widernatürlichen Sack eingeschlossene Geschwulst von

verschiedener Grösse und chronischem Verlauf, welche eine Materie von verschiedener Art und Consistenz enthält. Demnach unterscheidet man *a*) *Melliceris*, Honiggeschwulst, worin die Materie gelblich und von der Consistenz des Honigs ist; *b*) *Atheroma*, Breigeschwulst, wenn die Materie darin breiartig ist; *c*) *Steatoma*, Speckgeschwulst, wenn sie verhärtetem Fett oder Speck gleicht. Doch gehört dieses nicht hierher, da es in keinen Sack eingeschlossen ist (s. Steatoma); daher giebt es nur die Arten *a* und *b*, und die Ältern haben Unrecht, wenn sie auch *c* hierher rechnen, wie sie dies auch bei Hygroma und Lipoma thaten, die auch mit Balggeschwülsten nicht zu verwechseln sind. *Abernethy* nimmt noch eine Art Balggeschwülste mit nagel- oder hornartiger oder so geformter Gestalt an. Zuweilen finden sich im Tumor cysticus auch Haare, die aus der innern Fläche des Balges wachsen, was besonders bei Balggeschwülsten des Eierstocks der Fall ist. Der Balg (Kystis) ist entweder verhärtetes Zellgewebe oder ein Schleimbalg, der sich allmälig abnorm ausdehnte. Symptome. Die Geschwulst fühlt sich bald weich, bald hart an; oft ist der Balg sehr dick und hart, das Fluidum darin aber weich; daher das Gefühl oft täuscht. Zuerst ists nur eine ganz kleine Geschwulst, die aber nach Monaten, Jahren grösser und dann stets härter wird; zuweilen wird das Fluidum resorbirt und man findet bei der Operation einen leeren Sack. Die Speckgeschwülste bestehen oft aus mehreren an einander liegenden Bläschen. Ihrer Gestalt nach sind die Balggeschwülste meist rund oder länglich; die meisten haben eine breite Basis, nur selten hängen sie an einem Stiele. Sehr viele angeborne Muttermäler sind zu diesen Geschwülsten zu rechnen. Am häufigsten befinden sie sich im Zellgewebe unter der Haut, seltener in innern Theilen. Sie sind ganz unschmerzhaft, die überliegende Haut hat die natürliche Farbe, nur selten gehen sie in Entzündung oder Eiterung über. Sie wachsen bald langsam, bald schnell, machen auch wol einen Stillstand, so dass sie binnen Jahren nicht grösser werden; zuweilen werden sie bedeutend gross. Man hat sie an allen Theilen der äussern Hautbedeckungen gefunden, oft mehrere zu gleicher Zeit, oder sie wachsen nach der Ausrottung an andern Stellen, so dass man mit Recht sie von allgemeinen Ursachen abgeleitet hat. Diese sind am häufigsten Gicht, seltener Scropheln und Syphilis. Indessen lässt es sich nicht leugnen, dass auch viele Balggeschwülste aus örtlichen Ursachen, durch mechanische Verletzungen, Quetschungen entstehen. — Die Folgen sind nach Verschiedenheit der Localität, der Zahl und Grösse der Balggeschwülste verschieden. Sind sie gross, so können sie durch Druck auf wichtige Theile: Gefässe, Nerven, gefährlich werden, sind gleichzeitig viele da, so leidet die Ernährung und der Kranke verfällt in Abmagerung und Hektik. Sind sie klein und am Rücken befindlich, so kann der Mensch sie Jahre lang ohne Nachtheil und Beschwerden tragen. Cur. 1) Wir suchen sie zu zertheilen, besonders wenn sie noch klein sind, und zugleich durch eine angebrachte Compression den Sack zum Schliessen zu bringen. Zu diesem Zweck wenden wir verschiedene Resolventia externa an, als Salben, Pflaster, Linimente, Fomentationen, z. B. Urin mit Küchensalz, Gummi ammoniacum mit Essig zum Liniment gekocht, Linim. volat. camphor. mit Unguent. mercuriale, eine Solution von Kochsalz, Salmiak, Sal tartari, Einreibungen von Unguentum saponatum, Unguent. nervinum, Bedecken mit Empl. de galbano crocatum, Emplastr. cicutae, belladonnae und mercuriale; auch öfteres Reiben des Tumor ist nützlich, noch wirksamer aber der Galvanismus, indem der Kranke mit dem Fusse den Zinkpol berührt, und mittels eines Conductors vom Kupferpole täglich die Geschwulst 30—100mal binnen ½ Stunde berührt wird (*Most*). *Balthazaar* zertheilte viele Balggeschwülste durch folgendes Liniment: ℞ *Ol. baccar. lauri, Sapon. commun.* ana ℥j, *Aq. fontanae* ℥x, *coq. len. igne ut fiat Linim.*, womit dreimal täglich die Geschwulst recht stark eingerieben wird. Auch der Dampf von kochendem Wasser, an den leidenden Theil geleitet, wird gelobt. Ist die Flüssigkeit zertheilt oder ausgeleert, so kann man Druck und Einwicke-

lung des ganzen Gliedes anwenden. 2) Entzündet sich die Geschwulst von selbst, so suche man sie in Eiterung zu setzen, wozu reizende Kataplasmen, z. B. die Umschläge nach *Kerndl* (s. Bubo venereus unter d. Art. Syphilis), am besten passen. Des Nachts wird Emplast. diachyl. gummos. übergelegt. In der Regel dauert die Eiterung lange; man muss, bis auch der Sack geschmolzen ist, mit reizenden Zugsalben verbinden. 3) Grosse Balggeschwülste werden am besten durch Operation geheilt, indem man mittels des Messers die ganze Geschwulst sammt der Kystis ausschält. Fürchtet der Kranke diese Operation, oder sitzt die Geschwulst an einem Orte, wo das Operiren nicht angeht, so kann man mit der Lanzette einstechen, das Fluidum ausdrücken und den zurückbleibenden Sack durch Eiterung, Verbinden mit Bals. arcaei, vermischt mit rothem Präcipitat, mit Pulv. cantharidum zerstören. Der Sack sondert sich hier entweder ab und zieht sich in einen Klumpen zusammen, den man herausziehen muss, oder er löst sich in Fasern auf, die mit dem Eiter weggehen. Schliesst sich das Geschwür, ehe der Sack entfernt ist, so füllt sich dieser späterhin wieder und die ganze Procedur des Heilverfahrens bleibt fruchtlos. Ist der Grund des Geschwürs in allen Punkten weich, roth und empfindlich, und der Eiter rein und ohne Fasern, so ist der Sack zerstört und man kann durch Ceratum simplex, durch Bestreichen der Ränder mit Lapis infernalis die Heilung und Vernarbung beschleunigen. 4) Noch schnellere Heilung des Tumor cysticus erlangt man auf folgende Weise, besonders bei solchen Balggeschwülsten, worin die Materie weich und flüssig ist. Man sticht nämlich mit einem Troikar ein, lässt das Fluidum durch die Röhre abfliessen und spritzt dann Branntwein, Solut. lapid. infernalis oder Tinct. cantharidum ein, welche Flüssigkeit man nicht eher ausfliessen lässt, als bis der ganze Umfang der Geschwulst hart, angeschwollen, schmerzhaft und entzündet ist; alsdann befördert man durch warme Kataplasmen von Spec. emollientes die Eiterung. Ist die Geschwulst ganz weich und schwappend, so öffnet man den Abscess mit der Lanzette, worauf viel Eiter abfliesst und auch der Sack schon aufgelöst ist oder doch leicht entfernt werden kann. 5) Einige haben hier noch das Durchziehen eines Haarseils, um Entzündung und Eiterung dadurch zu erregen, Andere die Ligatur empfohlen. Doch wird man nur in seltenern Fällen diese nöthig haben, wenn anders die Localität des Theils die Punction oder Excision der Balggeschwulst erlaubt.

Tumor ficosus. So hat man wol die Feigwarzen genannt, s. Condylomata unter Syphilis.

Tumor gangraenosus, s. Gangraena.

Tumor induratus, s. Induratio.

Tumor inflammatorius, s. Inflammatio.

Tumor labiorum vulvae, Schamlefzengeschwulst (s. Nymphoncus), die oft mit Scheidengeschwulst complicirt ist, s. Elytroncus.

Tumor lingualis, *Glossoncus*, Geschwulst der Zunge, z. B. als Symptom der Glossitis; in andern chronischen Fällen ist oft Prolapsus linguae, sogenannte Glossocele, mit gleichzeitiger Aufgetriebenheit der Zunge, mit Lähmung etc. zugegen.

Tumor lymphaticus, Lymphgeschwulst. Die wahre Lymphgeschwulst ist eine seltene Krankheit und muss wohl vom Lymphabscess unterschieden werden (s. Abscessus lymphaticus). Sie enthält wirkliche Lymphe, der Lymphabscess oder die unechte Lymphgeschwulst aber nicht. Der Tumor lymphaticus ist eine Ergiessung von Lymphe in das Gewebe der Zellhaut der Integumenta communia in Folge krankhafter Veränderungen (Dyskrasien) oder Zerreissung einer oder mehrerer Saugadern. Nach Verletzungen gesunder Lymphgefässe entsteht das Übel nie. Meist werden nur scrophulöse, arthritische, herpetische, syphilitische Subjecte davon heimgesucht. Cur. S. Abscessus lymphaticus.

Tumor nervorum, unrichtig *Neuroscirrhus* genannt. Die locale Geschwulst oder Anschwellung eines Nerven, eines grössern oder kleinern Theils desselben, beobachtet man am häufigsten bei Hautnerven, wo sie

auf dem Knochen liegen, z. B. an der Spitze des Ellbogens, hervorgebracht durch Quetschung des Theils. Es zeigt sich dann eine höchst schmerzhafte, allmälig zunehmende, umschriebene, härtliche, elastische, bewegliche Geschwulst, die bei der geringsten Berührung so sehr schmerzt, dass oft im ganzen Körper eine Empfindung, wie ein elektrischer Schlag, Schwindel, Betäubung erfolgt. Die Function der Nerven ist dabei unverletzt, aber bei der Operation zeigen sich das Nervenmark und die Nervenscheide verdickt (*Fontana*), und zwar in Folge einer örtlichen Neuritis (s. Inflammatio nervorum). Folgen sind: oft Unempfindlichkeit, Lähmung des Theils, oder es entsteht ein bösartiges, sehr schmerzhaftes Geschwür, ähnlich dem Carcinom. Cur. Verhütet wird das Übel durch strenge antiphlogistische Behandlung jeder sehr schmerzhaften Quetschung, wogegen Blutegel, kalte Wasser- und Essigumschläge, innerlich Laxanzen neben knapper Diät dienen, selbst da, wo kaum eine Ecchymose sichtbar ist. Ist der Tumor schon da, so bleibt nur das Ausschneiden der Geschwulst und die Durchschneidung des Nerven das einzige Hülfsmittel, um den Kranken von seinem Leiden und den fürchterlichen Schmerzen zu befreien (s. *Neumann* in *v. Siebold's* Samml. auserl. chir. Beob. u. Erfahrungen Bd. I. S. 54. *Spangenberg* in *Horn's* Archiv. Bd. V. S. 306. *F. G. Alexander*, Diss. de Tumoribus nervorum. Lugd. Bat. 1810).

Tumor osseus, s. Exostosis.

Tumor palpebrarum, Geschwulst der Augenlider. Kann in Folge jeder Entzündung, z. B. beim Hordeolum, in Folge von Insectenstichen, bei bedeutenden Ophthalmien, als ödematöse Anschwellung in Folge von Kopfverletzungen etc. entstehen. Die Cur ist die des Grundübels.

Tumor prostatae, s. Inflammatio prostatae und Phthisis prostatae.

Tumor rheumaticus, s. Rheumatismus.

Tumor saccatus, s. Tumor cysticus.

Tumor sanguineus, s. Ecchymosis.

Tumor scrotalis, s. Hernia scrotalis.

Tumor vaginalis, s. Elytroncus.

Tumor viarum lacrymalium, s. Dacryocystitis.

Tumor viscerum abdominalium, s. Physconia.

Tupinaria, s. Talpa.

Turbiditas oculi, Trübheit des Auges, sowol der Cornea als des Humor aqueus, kann in Folge verschiedener Augenleiden stattfinden, z. B. durch Macula corneae, durch ein Hornhautgeschwür, durch Zerfliessen der Krystalllinse, durch heftige Phlegmone oculi, Iritis etc., wo man zuweilen den Humor aqueus mit Nutzen durch einen Einstich entleert.

Turgescentia, die Turgescenz, abnorme Congestion und abnorme Ausdehnung eines Theils durch Blut, Lymphe etc., die bald allgemein, bald örtlich stattfinden kann; s. Orgasmus, Hydrops oculi, vesicae felleae etc.

Tussis, *Tussedo*, *Bexis*, der Husten. Ist jedes heftige, mit Schall verbundene Ausathmen, wobei die Luft durch die Stimmritze gewaltsam herausgetrieben wird. Der Husten ist daher in den meisten Fällen keine Krankheit, obgleich er von Ärzten und Laien genug dafür gehalten wird, sondern bald mehr Symptom irgend eines Leidens mit Reizung der Respirationsorgane, bald nur ein heilsames Naturbestreben, um fremdartige Stoffe aus den Respirationsorganen zu entfernen, die sonst leicht üble Folgen: Erstickungsgefahr und selbst Tod, herbeiführen könnten. Die Ursachen des Hustens sind daher auch sehr mannigfaltig. Hysterische Weiber husten oft bei den gesundesten Lungen, weil der allgemeine Krampf consensuell die Lungen und Kehle reizt; hypochondrische Männer, und solche, die an Plethora abdominalis, an Status pituitosus leiden, husten auf gleiche Weise; der Grund liegt im Unterleibe, es ist hier eine wahre Tussis abdominalis, sowie bei Hysterischen eine Tussis spastica. Dass ferner

bei Lungenkatarrh, bei Phthisis pulmonalis pituitosa und exulcerata, bei Pneumonie, bei Masern, bei Catarrhus pulmonum, bei verschiedenen Anginen und bei vielen andern Leiden des ganzen Respirationsapparates der Husten ein gewöhnliches Symptom sey, ist bekannt. Cur. Ist die des Grundübels; nur der kurzsichtige Arzt wird sich dabei beruhigen, sogenannte Brustmittel (Bechica, Expectorantia) zu reichen, ohne ein Mehreres zu thun, obgleich sie in manchen Fällen gute Palliative sind (s. Angina, Blennorrhoea pulmonum, Phthisis pulmonalis, Infarctus, Influenza, Raucedo). Wir betrachten hier besonders

* *Tussis convulsiva, Tussis asinina, canina, clamosa, clangosa, ferina, spasmodica, Tussis pueros strangulans, Tussis quinta, stomachalis, Pertussis, Amphimerina, Orthopnoea tussiculosa, Morbus cucullaris* s. *Cuculus, Bronchitis* (?) *epidemica Marcus*, franz. *Coqueluche, Catarrhe ou Bronchite convulsive* (*Boisseau*), der Keuch-, Keich-, Krampf-, Stick- oder Eselshusten, der Schlaf-, Brech-, Kielhusten, der blaue Husten, convulsivische Katarrh, der epidemische Kinderhusten. Diese allbekannte Krankheit herrscht stets epidemisch und mehr bei Kindern als bei Erwachsenen; bei letztern nur dann, wenn viele Kinder in der Familie schon daran leiden. Wir unterscheiden

I. den einfachen Keuchhusten (*Tussis convulsiva simplex, vulgaris*); er macht die Norm aus, wovon die übrigen Arten nur Ausnahmen sind. Symptome und Verlauf. Wir statuiren hier: Stadium I. *Stadium catarrhale, rheumatico-catarrhale, febrile.* Die Vorboten, welche meist 3—8 Tage währen, sind katarrhalische Beschwerden, Rauhigkeit, Husten etc.; doch oft so gering, dass sie übersehen werden. Die Zufälle werden aber bedeutender, die katarrhalische Affection ergreift Nase, Schlund, Kehlkopf, Luftröhre, Lungen, und es stellt sich des Abends ein Fieber katarrhalischer Art ein, mit Hitze, Durst, schnellem Pulse, das nach der Constitution des Kranken und nach dem Genius der Epidemie bald stärker, bald gelinder ist, des Morgens unter Schweissen nachlässt, oft sich auch als eine Intermittens quotidiana gestaltet; dabei Mangel an Esslust, seröse Entzündung der Tonsillen und ein höchst charakteristischer Husten, der eigenthümlich hell, scharf oder tief ist, ohne Expectoration erfolgt und sich dadurch charakterisirt, dass zuerst sich mehrere kleine Exspirationen mit hellem Ton einstellen, worauf eine tiefe und heulende Inspiration und ein kurzer Stillstand des Athems folgt, wobei das Gesicht roth und blau wird. Doch ist in diesem fieberhaften Stadium dieser eigenthümliche trockne Husten noch nicht so rein, wie im Stad. II. ausgebildet, die Anfälle kommen auch öfter, wol 20—30mal den Tag, besonders zur Nachtzeit. Dieser Zeitraum dauert meist 3, 6—8 Tage oder so lange, als die Fieberbewegungen dauern. Hören diese auf, so tritt Stadium II, das sogenannte *Stadium convulsivum, spasticum* ein. Es ist von sehr verschiedener Dauer, von 2, 3—8 Wochen bis zu 12—14 Wochen, je nach dem Genius der Epidemie, der individuellen Körperconstitution, dem Regimen, der Jahreszeit, der mehr oder minder kunstgerechten Behandlung, dem Klima, der Witterung. In seltenen Fällen litten Kinder ein volles Jahr, die Folgen des Übels eingeschlossen, daran. Nach den besten Beobachtungen währt es nie unter 14 Tagen; nach meinen Erfahrungen in drei Epidemien war es nie kürzer als 21 Tage (*Tott*). Das vorzüglichste Zeichen ist hier wieder der charakteristische Husten, den der Arzt, der ihn einmal gehört hat, sogleich wiedererkennt, der scheinbar Erstickung drohet, des Tages 6, 8 und mehrere Mal sich periodisch und atypisch einstellt, mit vorhergehendem Angstgefühl, so dass die Kinder eilig nach der Mutter oder zur Wand laufen, um den Kopf mit vorgebeugtem Körper daran zu stützen. Später nach Verlauf von 8—14 Tagen kommen des Tages wol 12, des Nachts weniger Anfälle, wovon jeder einzelne aber weit gelinder als früher, und dies ein Zeichen von Besserung ist. Nicht selten erfolgt nach heftigen Hustenanfällen consensuell Erbrechen, und dann bekommt das rothe, bläuliche Gesicht wieder seine natürliche Farbe. Die Heftigkeit des Hustens erregt oft starkes

Pulsiren der Karotiden, Anschwellung der Jugularvenen, der Augenlider, geröthete Augen, Geschrei, kalte Schweisse im Gesichte, Nasenbluten, unwillkürlicher Abgang des Harns und Stuhlgangs, Ohnmachten, Delirien, Krämpfe, doch ist letzteres selten, und noch seltener stirbt ein Kind im Anfalle; nur bei sehr kleinen Kindern ist dies wol beobachtet worden. Die Dauer des Anfalls beträgt gewöhnlich ½—5 Minuten. Manche Kinder leiden dabei öfters an Diarrhöe, welche wohlthätig ist und den verschluckten Schleim, der sich in diesem Stadium durch den Husten entleert, aus Magen und Gedärmen entfernt (s. *C. Vogel* in *Rust's* Magaz. Bd. XXV. Hft. 3.). Der expectorirte Schleim ist anfangs dünn, wässerig, später zähe, weisslich, zuletzt kugelartig, eiterähnlich (Sputum coctum). — Durch das Stethoskop ist während des Hustenanfalls kein Respirationsgeräusch, selbst nicht in den ersten Bronchien, wahrzunehmen. Die Luft findet während des Anfalls ein Hinderniss des Durchganges in der Bifurcation der Bronchien. Zuweilen entdeckt man Schleimröcheln und ausser den Anfällen nur schwaches, oder an einzelnen Stellen starkes Respirationsgeräusch, mitunter ist das Geräusch gellend, oder ein Ruchsen (Roulement, *Laennec*). — Nach beendigtem Anfalle wird der Athem wieder frei, desgleichen wird der Puls ruhiger, das Gesicht natürlich; zarte Kinder weinen noch ein paar Minuten, ältere klagen über Brustschmerz; während der Intermissionen ist scheinbares Wohlbefinden, guter Appetit, selbst Heisshunger, zumal wenn der Anfall, was häufig ist, mit Erbrechen endete; die Kinder kehren zu ihren Spielen zurück. Indessen ist der Schlaf des Nachts unruhig, das Athmen oft röchelnd, und man bemerkt bei Tage einen hohen Grad körperlicher und geistiger Reizbarkeit, Verdriesslichkeit, Eigensinn; Alles, was das Kind aufregt, erregt den Husten oft plötzlich, z. B. wenn dem Kinde etwas verwiesen wird, wenn es seinen Willen nicht durchsetzt; auch kalte Luft, kaltes Trinken, heftiges Schreien, Laufen, Lachen, Niesen gehört hierher. Manche Kinder leiden weit mehr als andere; werden bald sehr matt, magern ab, der Puls wird klein, schnell, der Harn ist trübe, wasserhell, manchmal Leibesverstopfung. Verschlimmert wird das Übel in diesem Stadium durch den Genuss der frischen Luft, gemildert durch Aufenthalt in verschlossener Stubenluft, wobei nicht die kältere Temperatur, sondern ein unbekanntes antiphlogistisches Verhältniss wirksam seyn soll (*Barth*). Dauert dieses Stadium mehrere Wochen, so folgen Abmagerung, Gesichtsblässe, Aufgedunsenheit, eine leidende Physiognomie, Reizbarkeit, Febris lenta, zuweilen selbst Colliquationen und Tod. Stadium III. Bezeichnet die Abnahme der Krankheit (*Stadium decrementi*). Der Husten verliert nun seinen eigenthümlichen pfeifenden und hohlen Ton; er wird mehr rasselnd, die Exspirationen sind nicht so häufig und kurz dabei; er nimmt wieder die katarrhalische Form an, kommt bei Tage stets seltener, zuletzt nur des Nachts, bei Tage höchstens nur nach Erkältung, Gemüthsbewegungen, nach den obengenannten Körperanstrengungen, besonders der Stimmorgane, zuweilen lässt er sich nur einen Tag um den andern hören, greift aber nicht mehr so an, erregt weniger Congestionen, die Expectoration dabei ist leichter und die Quantität des jetzt runden, gelblichen Schleims grösser. Dabei Zunahme der Kräfte, gesunderes Ansehn, Heiterkeit, regelmässiger Stuhlgang; zuweilen dicker, rother, kritischer Harn, breiartige Sedes, Abgang von Würmern. Die Dauer dieses Zeitraums wird durch die bei Stadium II. genannten Umstände modificirt; in der Regel dauert es 2—3 Wochen, in seltenen Fällen Monate. Auch kann in Folge von Erkältung, Schreck das Übel wieder ins zweite Stadium zurückspringen, ja recht heftig werden. Die Prognose ist im Allgemeinen gut. Das Übel ist mehr beschwerlich als gefährlich; die meisten Kinder genesen. Der Ausgang in Tod, fast nur bei Säuglingen, ist selten; er erfolgt unter Lungenlähmung und bei Vollsaftigen durch blutige Cerebralapoplexie, bei Schwächlichen oft dadurch, dass der Husten plötzlich stockt, Zuckungen um den Mund, in den Halsmuskeln entstehen, das Gesicht blass, der Athem ächzend und kurz, die Nase kalt und spitz wird, auch kalte Schweisse, kalte Gliedmassen, Ohnmachten, allgemeine Convul-

sionen, Dysphagie, Lähmungen sich einstellen. Häufig sterben solche Kranke, die neben dem Keuchhusten noch an andern Übeln: Pneumonie, Masern, Croup, Scarlatina, oder an Dentition, Phthisis und ähnlichen Krankheiten leiden. Zu den Nachkrankheiten des Keuchhustens zählt man: Leisten- und Nabelbrüche in Folge der heftigen Anstrengung bei den Hustenanfällen und bei laxen Subjecten, Pneumonie, Bronchitis, Croup, Prolapsus ani, Bluthusten, chronische Dyspnöe, Asthma, schleimige und eiterige Lungen-, Kehlkopfs- und Luftröhrenschwindsucht und andere Brustleiden, Distorsionen der Wirbelsäule, Kropf, Asthma aëreum durch wirkliche Ruptur der Bronchialhäute, und äussere Emphyseme, Aneurysmen des Herzens und der grossen Blutgefässe, besonders der Intercostalarterien, Taubheit, Blindheit, Anosmie, Anoia, Amnesie, Epilepsie, chronische Diarrhöe, Tabes, Atrophie, Hydrops, Rhachitis, oft grosse Schwäche für die ganze Lebenszeit. Diagnose. Ist leicht. Von Croup unterscheidet sich der Keuchhusten durch den eigenthümlichen Husten, dagegen der Husten bei Croup ganz gewöhnlich ist, d. h. es folgt auf jede Exspiration eine Inspiration; durch das stärkere Fieber und den Mangel regelmässiger Hustenanfälle bei Croup, durch den krähenden feinen Ton, durch die Expectoration häutiger Massen, durch den Schmerz beim Druck des Kehlkopfs, dagegen beim Keuchhusten mehr drückender Schmerz in der Herzgrube stattfindet. Auch verläuft der Croup viel acuter als der Keuchhusten (s. Angina membranacea). *Feiler* unterscheidet Keuchhusten und Schafhusten (*Tussis ferina*), bei letzterm soll der Ton des erstern fehlen, er auch gelinder verlaufen und nicht mit Erbrechen endigen. *Harless* distinguirt Krampfhusten (*Tussis neurico-irritativa idiopathica*) als Varietät des Keuchhustens von letzterm dadurch, dass jenem die eigenthümliche Periodicität, mit welcher derselbe wirkliche Anfälle in sehr ungleichen Intervallen bildet, fehlt, er auch nicht, wie der Keuchhusten, epidemisch vorkommt. (Wozu nützen solche Distinctionen? *Most.*) Beim Asthma acutum Millari fehlt das Stadium catarrhale, und der Husten, der höchstens am Ende erscheint, ist nur schwach; überhaupt sind alle Zufälle anders (s. Asthma Millari). — Ursachen: *a*) prädisponirende. Hierher rechnet man eine eigenthümliche, noch unbekannte, auf jeden Fall von der gewöhnlichen in chemischer Hinsicht abweichende Beschaffenheit der Luft und daher das epidemische Vorkommen des Übels. (Die Chemie wird uns hier nie Auskunft geben, denn das Verhältniss des Sauerstoffs zum Stickstoff in unserer Atmosphäre ist sich allenthalben, auf den Höhen, wie am Meeresstrande und in den Thälern, völlig gleich, und wenn Ärzte und Laien von mehr oder minder sauerstoffhaltiger Luft reden, so ist dies leeres Geschwätz; mehr Auskunft giebt vielleicht *Oersted's* Elektromagnetismus. *Most.*) Soweit die freilich nicht genügenden Beobachtungen reichen und darthun, ists eine nasskalte, oder feuchte und warme, schnell mit Frost wechselnde, mit Stürmen, tiefem Barometerstande und feuchten Nebeln verbundene Luft. Daher das Auftreten des Übels im Frühling und Herbst, sein häufiges Vorkommen in England, Schweden. Das kindliche Alter neigt wegen seiner höhern Reizbarkeit der Nerven und der Schleimhäute auch mehr zu Keuchhusten, als das Mannesalter. Häufiger kommt er in der Zeit vom 1sten bis 12ten als von da bis zum 20sten Jahre vor; nur selten ergreift er Menschen nach dem 20sten Lebensjahre. Durch überstandene Masern, durch chronische Brustkatarrhe, Pneumonie, durch sensible Constitution, zu warmes Verhalten, Mangel an Bewegung in freier Luft und durch Diathesis scrophulosa wird die Disposition zu Keuchhusten bedeutend erhöhet. *b*) Gelegenheitsursachen. Vor Allem ist Ansteckung durch ein Miasma oder Contagium, schneller Wechsel von Wärme und Kälte, Erkältung hierher zu rechnen (s. *Richter's* Spec. Therapie. Bd. 5. S. 44.). *c*) Die nächste Ursache ist ein, durch Einwirkung eines in der Atmosphäre enthaltenen, seiner chemischen Qualität nach noch unbekannten Miasmas, oder durch Übertragung eines eigenthümlichen, seiner Natur nach ebenfalls unerforschten, an die ausgeathmete Luft gebundenen Contagiums von den Kranken auf Gesunde, in der Lungenschleimhaut und in

den Respirationsnerven, besonders im Vagus, erzeugter Process, wie bei den contagiösen Exanthemen (vielmehr ein ähnliches Exanthem der Lungenschleimhaut), dessen zu hohes Steigen periodisch zum Husten reizt, welches, wenn dieser einen gewissen Grad von Höhe erreicht hat, wieder depotenzirt wird. Cur. Prophylaktisch dient: Entfernung der Gesunden aus den Wohnungen und Orten der Kranken; wo dies nicht angeht, wenigstens Vermeidung des Zusammenlebens mit Kranken: daher kein gemeinschaftlicher Gebrauch der Wohn- und Schlafzimmer, der Betten, der Kleider, der Ess- und Trinkgeschirre, Vermeiden des Küssens oder anderer Berührungsarten, der Erkältung, besonders bei schnellem Witterungswechsel durch Zugluft; nützlich sind warme Kleider, Flanellhemden. Auch hat man als Präservativ kleine Säckchen, mit Kampher, Chamillen und Moschus gefüllt, auf der Herzgrube getragen, nützlich gefunden. Andere loben Leibgürtel, mit diesen Ingredientien gefüllt. Zeigen sich katarrhalische Zufälle als wahrscheinliche Vorboten, dann gleich ein Vomitiv (*Hufeland*). *Wesener* giebt den Gesunden 3 Wochen lang dreimal täglich 1—2 Theelöffel voll von dem unten angegebenen Infusum belladonnae. Die therapeutische Cur betreffend, dienen im ersten Stadium gelinde Antiphlogistica und Diaphoretica, ganz wie bei Febris catarrhalis; als Pot. Riverii mit Aq. flor. sambuci und Tart. emet. in refr. dosi, gleich anfangs ein gelindes Emeticum, bei schwächlichen Kindern Spirit. Mindereri, Infus. rad. valerianae und Vinum antimoniat.; dabei Warmhalten, Sorge für tägliche Leibesöffnung, bei robusten Kindern und heftigem Fieber kräftige Antiphlogistica (s. Tussis convulsiva inflammatoria). Im Stadium convulsivum dienen öfters gelinde Emetica, gelind eröffnende Mittel und Antispasmodica. Bei drohendem Stickfluss nüzzen grosse Senfpflaster auf die Brust, Waschen mit Eau de Cologne, innerlich einige Tropfen Spirit. salis ammon. anisat. mit Infusum specier. pectoral.; selbst ein Brechmittel aus Tart. emet. oder Kermes minerale. Im Stadium decrementi nüzt kräftige Diät, reine, mässig warme, trockne, freie Luft, mässige Körperbewegung, Aufenthalt auf grünen Flächen, innerlich bei Kraftmangel kleine Gaben Mallaga, Madeira- oder Ungarwein, Amara, China (jedoch mit Vorsicht, um die Expectoration nicht zu unterbrechen), Polygala amara, Lichen islandicus. *Wesener's* Verfahren ist, wie es in *Hufeland's* Journ. März 1831. angegeben, folgendes: Im Stadium catarrhale zuerst 3—4mal täglich 2 Gran Kalomel mit Magnesia und Zucker, bei gleichzeitigem Fieber noch mit Zusatz von ¼ — ½ Gran Herba digitalis, welche Mischung so lange gereicht wird, bis flüssige und grüne Sedes folgen; bei pleuritischen Zufällen Blutegel. Nach Verschwinden der genannten Zufälle giebt er ℞ *Herbae belladonn., Rad. belladonn.* ana ℈j, *infunde c. aq. fervid. q. s. ut rem. col.* ℥vjjj, *Col. refrig. expr. adde Syrup. amygdalar.* ℥j. M. S. Alle 2 Stunden, sowol bei Tage als bei Nacht, 1—2 Theelöffel voll. Bei vielem Schleime und sehr voller Brust wird von Zeit zu Zeit ein gelindes Brechmittel interponirt. Hat das Stadium convulsivum seine Höhe erreicht und zeigt die Expectoration purulenten Schleim, so wird statt der, die kritischen Ausleerungen hemmenden Belladonna: ℞ *Opii puri, Rad. ipecacuanh., Kerm. mineral.* ana gr. jjj, *Sacch. albi* ʒj. M. f. p. divide in xjj p. aeq. S. Dreimal täglich ein Pulver, mit Syrupus senegae gereicht. Bei Kindern unter einem Jahre oder wenn es nicht vertragen wird, giebt man weniger Opium, oder setzt statt dessen ½ Gran Moschus zu jedem Pulver; auch darf das Opium keinen Sopor erregen, weil in diesem der Husten nicht verarbeitet werden kann und die Kinder leicht Zufälle von Erstickung und Krämpfe bekommen. Ist viel Schleimanhäufung da, so giebt man auch jetzt noch ein Emeticum; die Leibesöffnung wird durch Klystiere oder Thee von Fol. sennae unterhalten. Sind Complicationen von Wurmreiz oder Dentition, welche hier leicht Eklampsie erregen, zugegen, so giebt man früh Moschus; ausserdem täglich einige Klystiere von Infus. valerianae mit ℈j Kali carbonicum, und nach gehobenen Krämpfen gegen die Würmer ℞ *Extr. seminis cynae aeth.* ʒ℔, *Syr. althaeae* ℥j℔. M. S. Theelöffelweise. Beim Blutspeien dient Digitalis. Der Gebrauch dieser Mittel macht in der Regel

die Nachcur unnöthig; doch nützt bei sehr schwachen Kindern folgende Mixtur: ℞ *Lichen. islandici, Rad. liquirit.* ana ʒß, *coq. c. aq. commun. q. s. ut rem. colat.* ℥vjj, *adde Sacch. albi* ʒj. M. S. Zweistündlich ½—1 Esslöffel voll. In diätetischer Hinsicht: milde, gleichmässige Lufttemperatur, Vermeidung der Erkältung, zur Nahrung frische, noch warme ungekochte Milch, oder Milch mit heissem Zuckerwasser, schleimige Decocte, süsses Obst, besonders Feigen. (Ich tadle an *Wesener's* Cur, die übrigens sehr wirksam ist, die grossen Gaben von Kalomel, Belladonna und Opium. Man kommt mit Gaben, die ⅙ so stark sind, recht gut aus. *Most.*)

II. *Tussis convulsiva inflammatoria, hypersthenica.* Diese Form kommt nur bei irritablen, kräftigen, vollblütigen, mehr ältern als jüngern Kindern, und im Winter und Frühling bei trockner Luft, Nord- und Ostwinden vor. *Jahn* hat sie am besten beschrieben; *Marcus* irrt, wenn er jeden Keuchhusten als Entzündung ansieht und Bronchitis nennt. Der Krankheitsgenius ist seit dem Jahre 1826 weit weniger entzündlich, als früher, daher auch so jetzt der Keuchhusten. Symptome sind: Anhaltendes heftiges Fieber, schneller, harter, auch voller Puls, grosse Hitze, starke Kopfcongestionen beim Husten, unterdrückter Schleimauswurf oder sparsame, häufig blutige Sputa, Obstructio alvi, Erstickungsgefahr bei und Nasenbluten nach den Hustenanfällen, grosse Beklemmung auf der Brust, grosser Durst, pneumonische Zufälle. Cur. Ist die antiphlogistische: Blutegel an den Hals, bei grössern Kindern, wenn Erstickung droht, selbst Aderlass; innerlich Nitrum in Emuls. amygdalarum dulc., zum Getränk Gerstenschleim oder Zuckerwasser mit Oxymel simplex, in gelindern Fällen Decoct. fruct. tamarindor. mit Syr. mannae, Pot. Riverii, auch wol Abends und Morgens 1 Gran Kalomel; löst sich darnach die Expectoration nicht, dann ein Vesicatorium auf die Brust. Dabei knappe Diät, Vermeidung alles Erhitzenden. Nach gehobenen inflammatorischen Zufällen und wenn nur die spastischen noch da sind, dienen die genannten Antispasmodica, wie bei No. I.

III. *Tussis convulsiva gastrica, biliosa, pituitosa, venoso-gastrica seu atrabilaris.* Ist derjenige von der Regel abweichende Zustand, wo bei dem eben beschriebenen Husten ein remittirendes Fieber und Symptome von Gastricismus, von Galle, Schleim oder atra Bilis in den ersten Wegen stattfinden (s. Febris gastrica). Cur. Zuerst Resolventia: Pot. Riverii mit Tart. emetic. in refr. dosi, Kali tartaricum; hinterher ein Emeticum, auch wol ein Laxans aus Senna, Rheum. Sind diese Zufälle gehoben, dann die Cur der Tussis convulsiva simplex.

IV. *Tussis convulsiva nervosa, asthenica.* (Diese Anomalie des Keuchhustens — eine Art desselben ist es nicht, daher es wol besser gewesen wäre, die No. II. bis V. als Unterabtheilungen von I. aufzuführen, obgleich ich zugeben muss, dass unter selten sich ereignenden Umständen alle diese gewöhnlich secundär auftretenden Anomalien oder Complicationen auch schon gleich zu Anfange der Krankheit auftreten können — dieser anomale Keuchhusten, wollte ich sagen, zeigt sich am häufigsten bei sehr schwachen, reizbaren, mit Atrophie und Scropheln und mit Habitus spasticus begabten Kindern. *Most.*) Symptome sind die der gesteigerten Reizbarkeit und Spasticität auch in andern Regionen des Nervensystems, als in denen der Respirationsorgane, und daneben der Husten. Das Fieber ist meist eine Febris nervosa erethistica. Cur. Zuerst ein Vomitiv als nervenumstimmendes Mittel, dann Infus. valerianae, chamomillae mit Extr. hyoscyami, etwas Opium. Später Lichen islandicus, China und gute Nahrung neben stärkenden Bädern. (Folgendes hat mir im Stadium spasticum hier oft gute Dienste geleistet: ℞ *Kerm. mineral., Rad. ipecac., Opii purissimi* ana gr. jj, *Chinini sulphurici* gr. vjjj, *Magnes. carbon.* gr. xxvj, *Sacch. candi* ʒjj. M. f. pulv. divide in xvj p. aeq. S. Dreimal täglich eins mit Syr. aurantiorum. *Most.*)

V. *Tussis convulsiva putrida.* Ist eine noch seltenere Complication, wo neben dem Husten die Symptome eines fauligen Zustandes bemerkt werden. Cur. Anfangs zuweilen ein Emeticum; hinterher ein schwaches Infus. ar-

nicae mit Pot. Riverii, später China, Mineralsäuren, *Werlhof's* Mittel (s. unten und Febris putrida).

* * *

Die vorzüglichsten theils empirisch, theils rationell empfohlenen Mittel gegen Keuchhusten sind sehr zahlreich. Wir führen sie hier auf.

A. Innere Mittel. 1) Resolventia. Sie passen besonders bei gastrischer Form, bei perverser Schleimabsonderung aus den Lungen im Stadium der katarrhalischen Zufälle, bei copiösem Auswurfe am Ende des Hustenanfalls, als: Salmiak, anfangs in Decoct. rad. althaeae mit Succ. liquirit., Aq. florum sambuci und Potio Riverii, selbst im Stadium convulsivum und ohne Fieber, auch, nach *Jahn*, mit Opium und Decoct. chinae im Stadium decrementi. Antimonialia, als Kermes, Sulphur. aurat., Tartar. emeticus, alle diese in kleinen Gaben und im Stadium spasticum mit Moschus, Flor. benzoës, Extr. hyoscyami. Bei atonischen, laxen Subjecten, bei gänzlicher Abwesenheit von Fieber und nicht zu hoher Reizbarkeit der Lungen nützen, wenn der Auswurf stockt, der Athem röchelnd ist und also die Luftwege mit Schleim überfüllt sind: Infus. rad. senegae, arnicae, Oxymel squillit. mit Elix. pector. sine opio; auch Hepar sulphuris, von *Senf* zu allgemein, von *Sundelin* als Radicalmittel im Stadium convulsivum gepriesen, dreimal täglich zu 1—4 Granen mit Honig (*Hinze, Wesener*). Flores sulphuris lobt *Horst*, dreimal täglich 4—10 Gran mit Zucker, mit Syr. senegae, kleinen Kindern mit Milch, auch mit etwas Extr. hyoscyami; doch passt der Schwefel erst nach Beseitigung der entzündlichen Reizung und des Fiebers. Hier giebt auch *Sundelin* ℞ *Rad. senegae* ʒjß, *infunde aq. comm. q. s. colat.* ℥iv *digere per horam, in colatura solve Kali carbonici* ʒj, *Pulv. gumm. mimos.* ʒj, *Syr. althaeae* ℥jß. M. S. Alle 2 Stunden 1 Esslöffel voll. Bei recht zähem Schleime und Reizlosigkeit nützt Lac ammoniacale mit Syr. squilliticus. 2) Emetica. Sie dienen sowol im ersten als zweiten Stadium, sowol bei als ohne gastrische Zufälle, besonders wenn schon spontane Neigung zum Erbrechen da ist, der Auswurf stinkend wird, die Brust stark röchelt, die Expectoration stockt; hier kann man sie alle 5—8 Tage einmal wiederholen. Bei entzündlicher Affection und Kopfcongestionen, bei starkem Fieber passen sie nicht. 3) Laxantia. Sind indicirt bei gastrischer Form, bei Anzeigen zur Ausleerung nach Unten, bei kleinen Kindern, welche die Sputa verschlucken. Im fieberhaften Stadium passen Crem. tartari, Tamarinden, Infus. laxativ. Vienn., Sal. Seignette; späterhin im Stadium spasticum Pulv. und Tinct. rhei, bei zähem Schleim selbst mit Kalomel und Jalape. Bei einfachem Keuchhusten sind Klystiere zur Beförderung der Leibesöffnung den Laxanzen vorzuziehen. 4) Einhüllende Mittel, Mucilaginosa, Oleosa, als Adjuvantia bei vielem Reiz zum Husten, z. B. Decoct. rad. althaeae, Infus. flor. verbasci, Emuls. amygdalarum. (Eine Mischung aus gleichen Theilen Baumöl, Syr. sacchari und Eigelb mit etwas pulverisirtem weissem Ingwer, theelöffelweise genommen, ist ein recht gutes Hausmittel, doch müssen die Oleosa und Saccharina nicht zu anhaltend genommen werden, sonst schwächen sie die Digestion und erregen Durchfall. *Most*). 5) Mercur. Er passt nur bei entzündlicher Form, sowie bei fortdauernder Peripneumonia notha, bei Brustbeschwerden und Fieber, wenn jene auch schon grösstentheils beseitigt ist. (Ich gebe im Keuchhusten gar keinen Merc. dulc., wie *Wesener* und Andere; auch bin ich im Stadium febrile stets mit Nitrum, Tart. vitriolatus und Emuls. amygdalarum dulcium ausgekommen. Wozu die Kleinen ohne Noth mit dem giftigen Mercur füttern, der oft auf Lebenszeit die Rosenfarbe der Gesundheit von den Wangen vertilgt? *Most.*) 6) Antispasmodica. Ihre Zahl ist gross. *Werlhof* gab Spirit. sal. dulc. ʒjj, Syr. papav. rh. ℥jj theelöffelweise; *Richter* Liq. anodynus, Andere Infus. rad. valerianae, Asa foetida. *Kopp* empfiehlt ℞ *Asae foetidae* ʒjß, *Mucil. gumm. arab. q. s. ut fiant pil.* No. xxx. S. Täglich 6 Stück in Obst zu geben. Auch wird ein Saft von ʒß—j Asa foetida mit 1 Unze Syr. al-

thaeae und 2 Unzen Mucil. gummi arabici in Fällen, wo andere Krampfmittel nichts fruchteten, gelobt. Schade, dass Kinder den Asant so ungern nehmen, daher sind auch oft Klystiere davon vorzuziehen (s. Clysma antispasmodicum). Andere empfehlen Castoreum, Liq. c. c. succ. mit etwas Opium, Ol. chamomillae aethereum, Moschus, besonders bei Erstikkungsanfällen, Zuckungen, Gesichtsblässe, grosser Nervenschwäche, und wenn Erethismus vasorum da ist, mit Digitalis. Folgende Verbindung wird gelobt: ℞ *Moschi orientalis* gr. IV, *Aq. foeniculi* ʒjjj, *Elix. paregorici* ℈jj, *Tinct. valerian. aeth.* ʒj. M. S. Theelöffelweise. Oder ℞ *Moschi orientalis* gr. IV, *Sal. c. c. volat.* gr. vj, *Sacch. albi* ʒß, *misce terendo, adde Aq. flor. chamomillae* ʒjj. M. S. Umgeschüttelt stündlich einen Theelöffel voll. Es versteht sich von selbst, dass alle diese Antispasmodica im Stadium febrile, bei vollsaftigen Kindern, entzündlicher Reizung und Congestionen zum Kopfe nicht passen. Wo diese Contraindicationen nicht sind, nützen auch Flores zinci (*Hufeland, Loder, Tott, Jahn, Berends*), entweder ganz rein zu ½—2 Gran, dreimal täglich mit Zucker, oder in Verbindung mit Ipecacuanha, Opium, Sulphur auratum, z. B. ℞ *Moschi orientalis* gr. jß, *Sulph. antim. aurat., Rad. ipecacuanhae* ana gr. ¼, *Flor. zinci, Extr. hyoscyami* ana gr. ß, *Sacch. candi* ℈j. M. f. p. disp. dos. xjj S. Alle 2—3 Stunden ein Pulver (*Most.*) Bei Säuglingen passt Syrup. ipecacuanhae, theelöffelweise. *Hennings* giebt Erwachsenen ℞ *Sapon. venet., Extr. card. bened., Pulv. rhei* ana ʒj, *Pulv. rad. ipecac.* ʒß. M. f. pil. pond. gr. jj. S. Alle 3 Stunden eine Pille. 7) Narcotica. Erfordern grosse Vorsicht, besonders bei kleinen Kindern, in der Dentitionsperiode, bei Congestionen und Fieber im Stadium catarrhale, wo gelind kühlende Laxanzen vorhergehen müssen. Auch dürfen sie nicht anhaltend oder in grossen Gaben bis zur Narkose gereicht werden. Oben an steht hier das Opium (*Müller, Jahn, Danz, Vogel, Henke* u. A.), z. B. Tinct. opii, alle 24 Stunden 5, 6 und mehrere Tropfen (*Matthäi*); auch in Verbindung mit Syr. aurantior., cinnamomi, Aq. foeniculi und etwas Spirit. sal. dulcis. *Memminger* fand die Stütz'sche Methode im Stadium spasticum nützlich, nachdem ein Emeticum vorhergegangen, z. B. Kindern von 4—8 Jahren abwechselnd zweimal täglich 4—8 Tropfen Liquor kali carbonici und ebenso viel Tinct. opii crocata (s. Tetanus). *Jahn* empfiehlt auch im Stadium decrementi die Weickard'schen Pillen: ℞ *Opii puri, Rad. ipecac.* ana gr. xv, *Balsam. copaivae q. s. ut fiant. pil.* No. xxx. wovon 1—2 Pillen in Wasser aufzulösen und täglich in vertheilten Gaben zu reichen sind. Das Opium passt bei gastrischen primären Sordes, oder in Gaben bis zur Narkose gereicht, wie ich dies einst von einem Arzte sah, nie; denn der Sopor hat schlimme Folgen und hemmt ohnehin die Expectoration (*Tott*). Ein zweites, viel gelobtes Narcoticum ist die Belladonna. Auch sie passt nach meinen Beobachtungen nur in kleinen und seltenen Gaben, z. B. für 2—4jährige Kinder alle 24 Stunden ⅓, ½—1 Gran Radic. belladonnae, welche im Stadium convulsivum des einfachen Keuchhustens sehr wirksam ist. Bei Fieber, Kopfcongestionen und in der Dentition schadet sie, auch muss sie sogleich ausgesetzt werden, wenn sich Gesichtsröthe zeigt und die Kinder über Trokkenheit im Halse klagen. *Henke* und *C. Vogel* verbinden sie mit Sulphur auratum, auch kann man 2 Gran Pulv. Doweri zu jeder Dosis setzen; gut ists, wenn sie alle 3—4 Tage einen Tag ausgesetzt und in dieser Zwischenzeit ein Vomitiv aus reiner Ipecacuanha genommen wird (*Most*). *Kopp, Ruepp* und *Gröbzig* setzen noch Ipecacuanha und Flor. sulphuris hinzu. *Gölis* giebt ℞ *Rad. belladonnae* gr. jj, *Opii puriss.* gr. jjj, *Sacch. albi* ℈vjjj. M. f. pulv. divide in xvj p. S. 3—4mal täglich ein Pulver; daneben wird Thee getrunken von Herb. althaeae ʒj, Stipit. dulcamarae und Rad. liquiritiae ana ʒß, und folgendes Pflaster auf Leder gestrichen, auf der Herzgrube getragen: ℞ *Electuar. anodyn. Ph. Austr., Pulv. rad. belladonnae, Tinct. thebaicae* ana ℈j, *Empl. melilot.* ʒjjj. M. Nach *C. Vogel* dient die Belladonna besonders da, wo das Übel sich in die Länge zieht, im Stadium decrementi, beim Nachhusten, wo man sie dann bei Schwäche mit China,

Chinin. sulphuric. verbinden kann. Extr. cicutae lobt *Jahn* statt der Belladonna bei zarten, sensibeln Kindern, besonders wenn Psora und Scrophulosis gleichzeitig da sind; vorzüglich empfohlen von *Butter*, und zwar ℞ *Extr. cicutae* ℈j, *Pulv. herb. cicut.* ℈v, M. Hiervon erhalten Kinder unter 6 Monaten täglich ½ Gran in 1 Unze Aqua foeniculi gelöst, Kinder über ½—2 Jahre täglich 1 Gran, Kinder von 2—4 Jahren 2 Gran, und so gestiegen für jedes Jahr mit ½—1 Gran. Zuweilen wird nur alle 48 Stunden eine Dosis gereicht, bis sich Besserung zeigt; dabei Sorge für tägliche Leibesöffnung. *Löbenstein-Löbel* empfiehlt das Extractum pulsatillae; doch passt dies heroische Mittel bei Kindern unter zwei Jahren nie, bei ältern nur in dringenden Fällen und höchstens zu ⅛—¼ Gran p. d. mit etwas warmem Infus. flor. sambuci oder radic. valerianae. Weit zweckmässiger ist das Extr. hyoscyami zu ½, 1—3 Granen, nach dem Alter und nach der grössern oder geringern Heftigkeit des Krampfhustens. *Hufeland* giebt: ℞ *Extr. hyoscyami* ℈j, *solve in Vini antimon. Huxh.* ℥jj, M. S. 2—3mal täglich 5-10 Tropfen; oder auch ℞ *Amygd. dulc.* ℥ß, *Aq. flor. sambuci, s. q. ut fiat l. a. Emuls. cui adde Extr. hyoscyami* gr. iv, — *opii* gr. j. M. S. Alle 2 Stunden 1 Kinderlöffel voll. *Otto* giebt das Extr. hyoscyami mit kleinen Gaben Kalomel; diese Verbindung passt bei kleinen in der Dentition begriffenen Kindern sehr gut (*Tott*), daneben ein Brustsaft von Syr. mannae, liquirit. und rhei. Digitalis purpurea, besonders die Tinctur zu 3—6 Tropfen, bis der Puls langsamer wird, doch nie, bis Schwindel oder Ekel entstehen, hat *Fielding* gerühmt. Das Extr. nicotianae loben besonders *Gesner*, *Thilenius*, *Hufeland*, *Himly* (auch ich habe es oft mit Nutzen angewandt. *Most*); es ist nicht so nachtheilig in seinen Wirkungen als das von Einigen empfohlene Extr. nuc. vomicae (man kann es in folgender Formel geben: ℞ *Extract. nicotian.* gr. vj, — *dulcamarae* ℈j, *Aq. hyssopi*, — *foeniculi* ana ℥j, *Spirit. sal. dulc.* ℥j. M. S. Dreimal täglich 25—40 Tropfen in Syr. senegae, *Most*). Das Ledum palustre loben schon *Linné* und *Hartmann* im Stadium convulsivum des Keuchhustens. Neuerdings hat es *Büttner* in Halberstadt aufs Neue in folgender Mischung gerühmt: ℞ *Herbae ledi palustr.* ℥j, *Pulv. rad. ipecac.* gr. iv, *Fol. sennae* ℥j, *infund. aq. fervid. q. s. diger. Colat.* ℥vjjj *adde Spirit. salis ammon. anis.* ℥j. M. S. Alle 2 Stunden 1 bis 2 Theelöffel voll. Sind noch gastrische Symptome da, so werden in den ersten 8 Tagen 2 Drachmen Arcanum duplicatum zugesetzt. *Osann* giebt das Extr. lactucae scariolae zu 1—2 Granen; *Gumprecht* das Extract. lactucae virosae, z. B. ℞ *Extr. lactuc. viros.* gr. iv—vj, *Sacchari lactis* ℥jj. M. f. p. divide in xjj p. aeq. S. Stündlich ein Pulver. *Hergt* verbindet es mit Flor. zinci, *Haugk* im Stadium decrementi mit kleinen Gaben Kalomel und Ipecacuanha. Auch die Blausäure hat viele Lobredner gefunden; jedoch ist Aq. laurocerasi vorzuziehen. *Elwert* giebt sie mit Extractum hyoscyami, *Wendt* in Form der Aq. amygdal. amararum. *C. Vogel* lobt letztere besonders bei Erethismus vasculosus, bei heftigen Hustenanfällen und Verdacht auf nicht ganz geschwundene entzündliche Reizung der Lungenschleimhaut, bei Zuckungen, doch muss sie nicht anhaltend gereicht, nach zwei Tagen auf mehrere Tage ausgesetzt werden. Nach *Hemings* und nach meinen Erfahrungen ist 1 Drachme Aq. laurocerasi in Mucilago gumm. arab. und Syr. althaeae ana ℥j, zu 1 Theelöffel voll, alle 2—3 Stunden sehr wirksam (*Tott*). Das Extr. pulsatill. nigricant. lobt *Ramm* (*Hufeland's* Journal 1827. St. 8. S. 122), selbst da, wo Opium und Belladonna nichts leisteten, bei kleinen Kindern, die sonst leicht im Anfall ersticken. Die Dosis ist ¼—½ Gran 2—6monatl. Kindern, jährigen und ältern 1 Gran, bei 7jährigen selbst 1½ Gran, mit Zucker gemischt, 3—4 mal täglich gereicht. Das Stickende des Hustens legt sich darnach in wenig Tagen; dann fällt man mit der Dosis. 8) Acidum muriaticum. Gerühmt von *Thiel*; anfangs von der verdünnten Säure täglich 2—3 Drachmen, später gestiegen bis zu 4, 6 Drachmen, mit vielem Wasser verdünnt und Zucker oder Syr. rub. idaei zugesetzt. Er giebt sie in jedem Zeitraume, selbst im Stadium catarrhale. (Verdient versucht zu werden, da sie nie die

schlimmen Folgen der Narcotica hat; nützt vielleicht auch abwechselnd mit Belladonna. *Most.*) 9) Kantharіden; von *Letsom*, *Schäffer*, *Loder*, *Buchholz* bis zum gelinden Harnbrennen gegeben in Form von Emulsionen. Sie sind nur bei atonischen, reizlosen, verschleimten Subjecten, wenn der Husten aus Gewohnheit oder Schwäche sich Monate lang hinzieht, besonders im Stadium decrementi zu versuchen, z. B. nach *Becker*: ℞ *Cantharidum* ℈j, *Amygdal. dulc. excort.* ʒjß, *Sacch. albi* ʒß. *In mortar. marm. probe conterantur et lenta Aquae calidae* ʒx *affusione fiat Emuls. Cola sine expressione.* Hiervon werden nach Massgabe des Alters alle 4 Stunden ½—1 Esslöffel voll gereicht. (Die Dosis der Kantharіden ist zu stark, 4—6 Gran in 10 Unzen Emulsion reichen schon hin. *Most*). 10) Semen cynae. Fand *Schmutziger* sehr wirksam, wahrscheinlich wegen seines nauseosen, narkotischen Princips. 11) China. Sie ist bei angreifendem Husten, kleinem weichem Pulse, bei grosser Schwäche, in den spätern Stadien und bei chronischem Verlaufe des Übels, wenn der Husten nicht mehr so krampfhaft, sondern selten und mit runden Sputis verbunden ist, ein Hauptmittel. Bei entzündlichen oder gastrischen Symptomen passt sie nicht; auch muss sie sogleich ausgesetzt werden, wenn sie Beängstigung und stärkern Husten erregt, wo dann Antispasmodica anzuwenden sind. Man giebt das Decoct. chinae mit Opium, Liq. anodyn., wol auch mit etwas Tinct. cantharidum. 12) Amara: Calamus aromat., Angustura, Quassia, Caryophyllata mit Gewürzen, in solchen Fällen, wo China passt; oft in Verbindung damit leisten sie noch mehr, als China allein. Auch China mit Lichen islandic. ist bei starker Schleimabsonderung und Gefahr des Übergangs in Phthisis pituitosa im Stadium decrementi sehr nützlich. 13) Den Arsenik, welchen *Simmons* und *Ferriar* im Keuchhusten gaben, werden deutsche und vorsichtige Ärzte wol nicht versuchen, weit eher den Saft des Knoblauchs, innerlich und äusserlich zum Einreiben in den Rücken (*Dewees*), oder Succus dauci carotae rec. expressus, täglich 1 Esslöffel voll (*Pitsch*), oder auch Sem. sinapeos, besonders bei Atonie und Verschleimung im Unterleibe; z. B. ℞ *Sem. sinap. pulv.* ℈j, *Oxym. squillit.* ʒj. M. S. Theelöffelweise (*Thilow*). 14) Auch ist endlich noch der Kampher von *Burton*, *Jahn* u. A. mit Extr. nicotianae, China etc. am Ende der Krankheit gereicht worden, um den Rest zu heben. (Dass er bei Kindern, soll er sie nicht torpid machen, nicht anhaltend gereicht werden darf, versteht sich von selbst. *Most.*)

B. Äussere Mittel. Sie dienen zur Unterstützung der Interna, und sind bei manchen Kindern, die ungern einnehmen, Alles wieder ausbrechen, oft nur allein anwendbar. Hierher gehören 1) Klystiere, von fast allen Internis, bei Obstructio alvi aus Mittelsalzen, Senna, Oxymel simplex, und diese den innern Laxanzen oft vorzuziehen, im Stadium convulsivum Clysmata antispasmodica von Valeriana, Chamillen, Asant, Opium etc., welche oft zu wiederholen sind; bei grosser Schwäche dienen nährende Lavements (s. Clysma nutriens). 2) Das Einathmen verschiedener Dämpfe und Gasarten. Im Stadium catarrhale erleichtern Dämpfe aus warmem Infus. flor. sambuci, Milch, im Stadium convulsivum Dämpfe von aromatischen Kräutern, Naphtha, von Opium. *Dohrn* rühmt hier Räucherungen von Spec. fumal. Pharm. Slesvico-Holst., des Abends vor dem Schlafengehen; auch kann man dazu jedes andere gute Räucherpulver nehmen (s. *Pfaff's* Mittheilungen etc. 1835. Hft. 1 u. 2. S. 58.) 3) Lauwarme Bäder; sie wirken bei ganz zarten Kindern, bei trockner spröder Haut, hohem Grade von Krampfhusten, bei Eklampsie ganz herrlich. Wir setzen Spec. aromaticae, auch Kali, nach *Stütz*, Wein, Branntwein hinzu. Sie wirkten bei meinem ältesten Sohne glänzend, als alles Andere fruchtlos blieb (*Tott*). 4) Warme Umschläge auf die Brust; sind nur, da sie sich leicht verschieben, bei Säuglingen und Erwachsenen anwendbar. 5) Pflaster, als Vesicatorien zwischen die Schulterblätter, auf die Herzgrube; Senfpflaster an die Waden. Auch Empl. melilotae ʒß mit ʒß—j Tartar. emeticus, um Pusteln in der Herzgrube zu erregen (*Himly*); ferner

krampfstillende Pflaster aus Empl. cicutae, hyoscyami, diachyl. gummos. mit Opium, Pulv. rad. belladonnae. (Letztere verdienen vor den Pustel- und Zugpflastern, womit nach meinen Erfahrungen die Kinder oft Wochen lang fruchtlos gequält werden, den Vorzug. *Most.*) Auch ein Kräuterkissen, worin Spec. aromat. und Kampher, wirkt auf der Herzgrube getragen recht gut. 6) Waschwasser. Man lobt Senffussbäder, Waschen der Füsse und Einwickeln derselben in Flanell, der in Senfdecoct getränkt worden, kurz vor dem Schlafengehen, Einreibungen in die Brust von Eau de Cologne, von Knoblauchsaft, Branntwein, Spirit. camphorat. mit Tinct. thebaica und Linim. volat. camphorat. etc. 7) Salben und Linimente. Dahin gehören Linim. volatile camphorat. mit Zusatz von Laudanum und Tinct. cantharidum; Einreibungen davon oder von Ol. cajeputi, valerianae, menth. mit Liq. anodyn. in die Brust. Famös ist die Autenrieth'sche Salbe (Tart. emet. 3jß, Axung. porci 3vj) geworden, welche in die Brust eingerieben, den bekannten Pustelausschlag erregt. Es mag dies Verfahren so nützlich seyn wie es wolle, so ist es für Kinder dennoch zu schmerzhaft und hinterlässt oft bösartige Geschwüre (*Tott, Most*). Besser ist schon die Kopp'sche Salbe aus weissem Präcipitat (3j auf 1 Unze Fett), die auch nicht so schlimme Geschwüre und so hässliche grosse Narben als *Autenrieth's* Salbe hinterlässt. Bei Kindern, die gar keine Arznei nehmen wollen, ist die Méthode endermique auf die Brust anzuwenden. Man legt ein Vesicator dahin, öffnet die erzeugte Blase und streuet ½ Gran Morphium aceticum, mit etwas Amylum abgerieben, auf die wunde Haut; wiederholt dies auch alle 2 Tage einmal (*Meyer* in Minden). S. Frictio.

Diätetisches Verhalten im Keuchhusten überhaupt. Dasselbe ist höchst wichtig. Obenan steht: gleichmässige warme, nur im Stadium inflammatorium catarrhale mehr kühle Temperatur der die Kranken umgebenden Luft. Neigt der Kranke im ersten Stadium zur Diaphorese, so warte man den Schweiss gehörig ab, gebe Fliederthee, doch decke man bei heftigem Fieber den Kranken nicht warm zu. Die Speisen und Getränke müssen dem Charakter und Verlauf der Krankheit gemäss seyn und mit den gereichten Arzneien gleichen Schritt gehen. Eine reizende Diät passt unter keinen Umständen zu Anfange und in den ersten 9 Tagen, nur leichte vegetabilische Kost, Gemüse, Milch, gekochtes Obst, Wassersuppen und schleimige Suppen von Sago, Salep, Arrowroot mit Wasser oder Milch sind gut. Im Stadium spasticum und bei Abwesenheit des Fiebers dienen dagegen Fleischbrühen, Eier, leichtes gebratenes Geflügel, etwas Mallaga, Madeirawein, gutes Bier, Chokolade, Hirschhorngelée, Decoct. album Sydenhami. Nach *Löbel* sind Tauben und Kartoffeln stets schädlich, was auch ich bestätigen kann. Alle Getränke müssen etwas verschlagen, nie warm, aber auch nie ganz kalt seyn. Im Anfange, die ersten 8 Tage, müssen die Kranken das Zimmer hüten, später aber bei gutem Wetter täglich die freie Luft geniessen, aber Abend- und Morgenluft, Zugwind, Erkältung, Spazierengehen an Bächen, Flüssen, Sümpfen, Teichen vermeiden. (Dr. *Barth* in Naumburg an der Saale [s. *Rust's* Magaz. Bd. XXVII. Hft. 1. S. 184 ff.] warnt mit Recht vor dem anhaltenden Gebrauch der Lactuca virosa und Belladonna, die zuweilen unwirksam sind und nicht selten bedenkliche Zufälle erregen. Er hält mit Recht schnellen Wechsel der Temperatur, selbst die schöne Mittagsluft, für nachtheilig, da ihm [und auch mir] die Erfahrung lehrte, dass der Husten sich stets darauf verschlimmerte. Er giebt daher im spastischen Stadium gar keine Arznei, räth dagegen strenges Hüten im Zimmer, bei verschlossenen Fenstern an, wodurch das Übel in 2 bis 3 Wochen von selbst verschwindet, weil zur Zeit des epidemischen Keuchhustens äussere, uns unbekannte atmosphärische Verhältnisse herrschen, die das Übel hervorrufen und bei fortgesetztem freien Zutritt zum Organismus unterhalten und verschlimmern. *Most.*) Mancher Keuchhusten trotzte Monate lang der ärztlichen Kunst, und eine Reise, selbst Aufenthalt in kalter Luft hebt ihn endlich (*Stark* d. ä.). Aufheiterung des Gemüths, Erweckung des Frohsinns durch angenehme Eindrücke auf die Sinne und das

Gemüth: Spielwerk, Blumen, Bilder, sanfte Musik etc., sind sehr zu empfehlen; dagegen vermeide man jede, selbst die freudige Gemüthsbewegung, sowie jede Anstrengung des Körpers. Werden kleine Kinder vom Hustenanfalle ergriffen, so richte man sie stets in die Höhe, damit sie leichter erbrechen und den Schleim ausspucken, den man auch wol mit dem Finger aus ihrem Munde entfernt. Wollen sie ersticken, so klopfe man sie in den Rücken und bringe, um zum Erbrechen zu reizen, einen Finger oder eine in Öl getränkte Feder in den Hintermund. Alle eng anliegende Windeln und Kleider sind schädlich. In der Reconvalescenz vermeide man noch immer starke Bewegung, Erkältung, rasche Abwechselung der Wärme und Kälte, und Überladung des Magens. Hat der Husten lange gewährt, waren die Sputa früher etwa blutig, so lasse man Selterwasser oder Obersalzbrunnen mit warmer Milch und zugleich die Landluft einige Wochen geniessen. Bei Recidiven ist die Cur der ersten Krankheit indicirt; dabei aber wegen der Schwäche bald Amara und China. Zuweilen wird der Husten durch Wurmreiz unterhalten. In einem Falle war er sehr hartnäckig; erst als nach dem Gebrauch einer Wurmlatwerge mehrere Würmer abgegangen waren, wurde er plötzlich milder und hörte in 8 Tagen ganz auf (*Tott*). — Die etwa folgenden Nachkrankheiten werden ihrer Natur nach behandelt. Bei der Phthisis ulcerosa, welche in seltenen Fällen auf Keuchhusten mit secundärer Bronchitis, Pneumonie, Laryngitis folgt, wird besonders die Salzsäure, nach *Thiel* (s. oben Interna No. 8.), gelobt. Ists mehr Phthisis pituitosa, dann ein Vesicatorium perpetuum auf die Brust, anfangs ein Emeticum, später Salmiak mit Senega, Phellandrium aquatic., Sacch. lactis, Rheum, Cascarille, China, Calamus, und gute animalische Kost, Fleischbrühen, guter, süsser Wein: Muskatwein, Mallagawein. *C. A. Tott.*

Tyloma, *Tylus, Callositas*, Schwiele, Verhärtung, s. Induratio.

Tylosis, s. Scleriasis.

Tylosteresis. Ist Ausrottung der sog. Krähenaugen und ähnlicher Hautschwielen, s. Clavus pedis.

* **Tympanites,** *Tympanias, Tympanosis, Tympanitis, Pneumatosis, Physema, Physesis, Emphysema, Hydrops flatulentus* seu *siccus, Affectio tympanitica*, die Trommelsucht, die Luft- oder Windgeschwulst. Hier ist ein ungewöhnlich grosses Quantum von atmosphärischer Luft oder von andern Gasarten und elastischen Dünsten im Zellgewebe oder in andern Theilen des Körpers vorhanden. Das expansible Fluidum ist entweder aus den schon vorhandenen animalischen Flüssigkeiten: aus dem Blute, der Lymphe, aus Serum, Fett, Gallstoff, selbst aus den Muskelfasern aus- und abgeschieden, und zwar in Folge einer krankhaften Einwirkung des Abdominalnervensystems (nach *Sundelin* auf galvanische Weise), durch welche Säfte und organische Substanzen eine Umwandlung, eine Quasidecomposition erleiden; oder es ist atmosphärische Luft, die von Aussen durch Wunden in äussern Theilen nach Innen (*Pneumatosis traumatica*), oder bei Verletzung der Luftwege ins Zellgewebe der äussern Haut gedrungen ist, wie bei Pneumothorax; oder endlich es ist die abnorme Ausdehnung durch Luft von blähenden Nahrungsmitteln und Getränken abzuleiten, die sich in Folge zu schwacher Digestion bei Koliken, Kardialgie, Hysterie, Hypochondrie im Magen und Darmcanal entbindet; selbst Faulfieber, Blutzersetzungsfieber, alle mit Colliquation verbundene adynamische Leiden, Hydrops, ja sogar Blutextravasate können Pneumatosis in Folge von Zersetzungen erregen. Am häufigsten ist die die Pneumatose bildende Luft atmosphärische (wir nennen das Übel am richtigsten Pneumatose, nicht Tympanitis, weil dies nur Entzündung des Trommelfells bezeichnet), besonders in Folge von Lungenverletzungen; zuweilen ist sie kohlensaures Gas, in verschiedenem quantitativen Verhältnisse zur atmosphärischen Luft und ausser dem schon in dieser enthaltenen Antheile, jedoch nur bei höhern Graden von Entmischung der serös-lymphatischen Säfte in den Capillargefässen und kleinen Hautdrüsen, also bei septischen Dyskrasien als Ursache

von Faulfieber, Pest, Scorbut etc. In den letztern Fällen findet sich vielleicht auch freies Azot, freies gekohltes Schwefel- oder Phosphorwasserstoffgas, zumal bei den mit Pneumatosis abdominalis in Verbindung stehenden Emphysemen, sowie bei jener selbst. (Über die verschiedenen Arten des Darmgases hat *Chevillot* [Sur le Gaz de l'estomac et des intest. de l'homme à l'état de maladie] seine Untersuchungen mitgetheilt [s. Archives générales de Med. 1834 Juni p. 385]. Nach ihm wurde im J. 1789 *Jurine's* Schrift darüber [Recherches sur le Gaz etc.], der es zuerst untersuchte, von der Akademie der Medicin gekrönt. *Marc-Girardin* schrieb darüber 1814 eine schöne Dissertation, und zu gleicher Zeit untersuchten *Magendie* und *Chevreul* das Darmgas an 4 hingerichteten Verbrechern. Aber über das Gas bei Kranken war noch nichts untersucht. *Chevillot* sammelte es unter Quecksilber, nie später, oft früher als 24 Stunden nach dem Tode. Er fand 6 Arten: *a*) Gaz azote, *b*) G. carbonique, *c*) G. hydrogène, *d*) G. hydrogène proto-carboné, *e*) G. oxygène und *f*) Gaz hydrogène sulfuré. Das Gaz hydrogène und hydrogène-carboné findet man nicht immer. Bei Gesunden trifft man das Gaz acide carbonique oft in grosser Menge, bei Kranken oft sehr wenig an. Hier findet man mehr Azot als bei Gesunden. *Most.*) — Einzelne Gasarten sind durch den Geruch zu erkennen; manche sind geruchlos, die chemische Analyse derselben giebt ihre Bestandtheile genau an. Durch Entbindung dieser Gasarten oder durch das Eindringen atmosphärischer Luft in Theile, wo sie der Norm gemäss nicht hingehört, entstehen nun die bei Emphysem angegebenen verschiedenen Geschwülste. Wir betrachten hier zuerst

I. *Pneumatosis universalis, Pneumatosis cellularis universalis, Emphysema cutaneum universale, Hydrops siccus Hippocratis, Sarcites flatuosus,* auch *Tympanitis* genannt. Symptome des allgemeinen Hautemphysems. Sind die der Windgeschwulst (s. Emphysema), d. i. eine elastische, ungefärbte, bei starker Spannung schmerzhafte, auch wol erysipelatös entzündete, glatte, heiss anzufühlende Aufgetriebenheit oder Geschwulst der gesammten äussern Haut, welche *Linné* fälschlich *Phlegmatia, Leucophlegmatia* nannte, die keine Gruben beim Fingerdruck hinterlässt, beim Anschlagen einen dumpfen Ton von sich giebt, natürliche Öffnungen: Mund, After, Harnröhre verengert, oft Angst, Erstickungsgefahr, Husten, beim Druck auf die Geschwulst ein knisterndes Gefühl und ausserdem Schweisse von öliger, fettiger Beschaffenheit erregt (*Jahn* d. j.). Die Ursachen sind: Krankheiten mit Atonie, Dyskrasie und Neigung zur Sepsis, adynamische Fieber jeder Art: Nerven- und Faulfieber, Pest, Scorbut, bösartige Blattern, Phthisis, das Stadium colliquativum jedes chronischen Leidens. Nicht selten erregen aber schon niedere Grade von Dyskrasie, zuweilen schon ein blosser Orgasmus des Blutes bei besonderer Anlage zur Gasentwickelung in den Zellmaschen, den Interstitien der Muskeln, im Zellgewebe etc. das Übel. Im letztern Falle glaubt man fälschlich oft ein Oedem vor sich zu haben, weil bei solcher Anlage die Leute im Gesichte, an den Händen etc. sehr leicht anschwellen, zumal bei starker Bewegung und Erhitzung (das sog. Oedema siccum et flatulentum Hippocr. und dessen Schule). Auch leiden Personen mit dieser Anlage häufig an sogenannten aufsteigenden Blähungen in die Brust (*Flatulentia pectoralis*), die auch nach dem Rücken, Nacken etc. gehen und wogegen das bekannte Hausmittel, das Streichen, ein gutes Palliativ ist (*Tott*); sowie denn auch die sogenannte Flatulentia uterina bei Hysterischen, von Luftentwickelung in der Gebärmutter, bei Hypochondristen aber oft Ansammlung von Luft zwischen oder in der Bauchhaut stattfinden kann. (Bei Personen, die an Combustio litten und, war sie allgemein, darin den schrecklichen Verbrennungstod fanden, statuirt man mit Recht gleichfalls diese Diathesis pneumatosa, wobei die Gasarten im Zellgewebe viel Wasserstoff enthielten, die sich entweder durch eine hinzugetretene Flamme, durch ein Licht, oder durch elektrische Processe im Innern entzündeten. *Most.*) Fernere gelegentliche Ursachen sind: narkotische Gifte, Viperngift, heftige Erkältung, hoher Grad von Entkräftung, Eindringen athmosphärischer Luft

ins Zellgewebe, daher Betrüger, Militairpflichtige sich oft Luft in die Haut einblasen und dadurch Mitleid erregen oder sich ihren Pflichten entziehen, wobei man aber stets die in die Haut gemachte Öffnung oder die Spur davon entdeckt. (Häufig entsteht ein kleines partielles Emphysem in Folge der Elektropunctur um die Einstichstelle, indem das galvanische Fluidum einige Luft im Zellgewebe entwickelt, was ich öfters beobachtet habe. *M.*) Cur. Behandlung der Grundkrankheit; daher bald Antiseptica, bald Roborantia, Antispasmodica, bei Flatulenz Carminativa und Amara, bei narkotischen Giften die Säuren, bei Viperngift Druckverband, Ammonium, Ätzmittel, Öleinreibungen etc. dienen (s. Intoxicatio und Vulnus venenatum). Ist atmosphärische Luft durch Stichwunden, Verletzung der Luftwege ins Zellgewebe gedrungen, so mache man Einstiche ins Emphysem, erweitere nöthigenfalls die Wunde, streiche die Luft heraus; bei grosser Dyspnöe lasse man zur Ader, später stärke man die Haut durch Einreibungen von Eau de Cologne, Linim. volatile, Spirit. lavandulae, juniperi, anthos etc.

II. *Pneumatosis partialis.* Die partielle Windgeschwulst kann an verschiedenen Theilen vorkommen; oft ist sie der Vorbote der universellen Pneumatose, oft nicht. (Wir ergänzen hier, was unter dem Artikel Emphysema übergangen worden. *Most*). 1) *Pneumatosis abdominalis*, und zwar *a*) *Pneumatosis intestinalis, Flatulentia, Tympanitis spuria, Cholera sicca*, die Darmwindsucht. Symptome. Sie sind unter dem Namen Blähungen, Colica flatulenta bekannt. Bei Ansammlung von Luft oder Gas im Magen (*Pneumatosis ventriculi, Cardialgia flatulenta, hysterica, hypochondriaca, Inflatio* seu *Meteorismus ventriculi, Colica stomachi ventosa*) sind spannende, quälende Schmerzen, Dyspnöe, Auftreibung des Magens, der nicht selten bis hoch über die Herzgrube emporsteigt; grosse Neigung zu Ructus, die bald geruchlos sind, bald faulig, phosphorisch riechen, Kolikschmerz etc.; diese Zufälle können Stunden, selbst Tage anhalten. Bei Anhäufung atmosphärischer Luft in den Gedärmen, oder solcher, die sich aus Speisen und Getränken zu stark entwickelt, ist häufig das Colon transversum sehr stark aufgetrieben, es folgt wahre Krampfkolik mit den bekannten Symptomen: Leibschmerz, Leibesverstopfung, Angst, Übelkeit, Erbrechen, Harnbeschwerden (s. Colica spastica). Diese Kolik kommt häufiger, das Übel kann sich in die Länge ziehen und Oedem, Hydrops, Gelbsucht, Hektik, grosse Entkräftung zur Folge haben. Die Diagnose ist nicht ganz leicht. Von Colica flatulenta unterscheidet es sich durch die längere Dauer, von Bauchwassersucht durch das fehlende Gefühl von Schwere im Bauche, durch den hohlern Ton beim Anklopfen; doch ist Hydrops abdominis oft gleichzeitig da und die Diuresis ist meist immer vermindert. Ein reichlicher Abgang von Blähungen erleichtert bei der Krankheit sehr, nicht so bei Hydrops (*Harless*), vermindert auch die Ausdehnung des Leibes. Ursachen und Cur. Wie bei der gleich folgenden Art. *b*) *Pneumatosis tympanoides s. cavi abdominis vera, Tympania, Meteorismus pneumaticus*, Bauchwindsucht, Trommelsucht als Symptom acuter Krankheiten und auch chronischer Leiden. Symptome. Die Auftreibung des Unterleibes entsteht hier viel langsamer als bei der Darmwindsucht, der Unterleib ist gleichförmiger ausgedehnt, nicht so ungleichmässig wie bei *a*, der Ton beim Anklopfen ist hellklingender, die Schmerzen sitzen nicht so tief, Ructus und Flatus sind weniger zugegen, auch ist die Leibesverstopfung nicht so hartnäckig. Wenn, was zuweilen der Fall ist, sich am Ende Trommelsucht mit Bauchwassersucht verbindet, oder wenn jene in diese übergeht, so nimmt die entwickelte Gasart den obern Theil der Geschwulst ein, und der Bauch schallt daher nicht nur beim Anklopfen, sondern er fühlt sich auch weich, teigig an. Nach *Lisfranc* erkennt man die Tympanie durch das Stethoskop, mittels dessen man, wenn man es auf den Bauch setzt und dann leicht an die Bauchdecken klopft, ein Geräusch wahrnimmt, ähnlich dem durch eine in der Ferne gerührte Trommel bewirkten. Ursachen. Prädisposition geben Hypochondrie, Hysterie, allgemeine, weit gediehene Atonie des Speisecanals, die sich durch lange vorhergehende Dyspepsie und Flatulenz

zu erkennen giebt. Gelegentliche Ursachen sind: Faulfieber, Febris lenta, bösartige Puerperalfieber, chronische Kachexien, Vereiterungen, Gelbsucht, Fäulniss der Placenta im Uterus, unvorsichtig durch Opium gestopfte stinkende Durchfälle, chronische Dysenterien, schlecht behandelte inveterirte Wechselfieber, starke Hämorrhagien, unterdrückte kritische und habituelle Blutflüsse, Hämorrhoiden, Katamenien, supprimirte Flechten, Krätze, Compression des Darmcanals durch Geschwülste, Intussusceptio, Hernia incarcerata, Stichwunden des Bauches, Missbrauch der Purganzen. Die nächste Ursache ist: Anhäufung von Gasarten auf die bei der Pneumatosis cellularis beschriebene Art, bei der Pneumatosis intestinalis in den Gedärmen, im Krumm-, Blind- und Querdarm, selbst im vorgefallenen Mastdarm (s. Emphysema intestini recti), und zwar in der Höhle derselben oder zwischen ihren Häuten (*Tympanitis enterophysodes*); bei der Tympanitis vera in der Bauchhöhle selbst, indem die Gasarten aus den exhalirenden Enden der serösen und der Blutgefässe des Zellgewebes der Bauchhöhle und zwischen dem Peritonaeum und den Abdominalmuskeln, ja aus den Gedärmen selbst sich entwickeln; oder, indem die in den Gedärmen entwickelte Luft durch die Lamellen, Poren und Zwischenräume der Zellmaschen per diapedesin aëream in die Bauchhöhle tritt. Dass, wie neuerlich *Bird* behauptet, eine Entzündung der Membrana mucosa des Darms zum Grunde liege und die Luftentwickelung erst späterhin als Folge einer Gährung entstehe, ist unwahrscheinlich (viel wahrscheinlicher ists, dass ein fehlerhafter, meist zu schwacher Einfluss des Gangliennervensystems auf den ganzen Tubus alimentarius die erste Ursache sey; s. Cholera orientalis. *Most*). Cur. Beseitigung der gelegentlichen Ursachen; daher richtige Behandlung der Fieber (s. Febris putrida), Wiederherstellung gehemmter Ausleerungen, supprimirter Hautausschläge, bei Krämpfen Antispasmodica, bei Dyspepsie Resolventia, Carminativa, Amara, später Rheum mit Alumen, Ingwer, Calamus, spirituös-aromatische Einreibungen in den Unterleib, kalte Waschungen, Klystiere von kaltem Wasser und Weinessig. Neuerlich hat bei einer chronischen Dyspepsie *Bird* letztere besonders als rathsam gegen Pneumatose empfohlen. Sind chronische Durchfälle Schuld, dann Opium, Ocul. cancror., Nux moschata, Columbo, auch kleine Gaben Tinct. capsici, colocynthidis. Bei Bauchwunden erweitern wir diese und legen dann zur Austreibung der Luft *Monro's* Gürtel an (s. Vulnus), bei fauliger Beschaffenheit der Placenta retenta dienen innerlich Säuren, dabei antiseptische Injectionen. Als symptomatische Mittel dienen: bei starker Beängstigung, in Verbindung mit den gegen die Ursachen angezeigten Mitteln oder zwischen denselben die Carminativa, nach *Berends* Acid. sulphuric., 10—20 Tropfen mit Spirit. sal ammon. anisat., besonders Opium, wenn keine Contraindication da ist; dabei Klystiere von Infus. valerian., Chamomill. mit 30 Tropfen Spirit. sal. ammon. caust.; überhaupt die Cur wie bei Colica flatulenta; doch dürfen weder entzündliche Zustände, noch unterdrückte Blutungen gleichzeitig da seyn. Um das angesammelte Gas zu absorbiren, giebt man innerlich Aq. calcis, Natron und Kali carbonicum, Pulv. carbon. vegetabilis (10—12 Mass frisches kaltes Quellwasser, binnen 3—4 Stunden getrunken, leistete in einem Falle die besten Dienste, nachdem Absorbentia fruchtlos angewandt worden waren. *Most*). Äusserlich nützen aromatische Bäder, Einreibungen von flüchtiger Salbe mit Laudanum, Umschläge von trocknem, warmem Sande, auch hat man die Luft aus dem Darmcanal mittels einer Klystierspritze, woran eine besondere Vorrichtung angebracht, ausgezogen, welches Verfahren als Palliativ Nachahmung verdient (s. *Thilow* in *Hufeland's* Journal. Bd. IX. St. 9). *Tauzet* verrichtet dies so, dass er eine Canule von 4 Linien Durchmesser in den After bringt, die an die Klystierspritze befestigt wird; während nun die Luft in die Spritze gezogen und dies öfters wiederholt wird, müssen die gespanntesten schmerzhaften Stellen des Unterleibes comprimirt werden (s. Bulletin des Scienc. médicales. Janvier 1830). In sehr schlimmen Fällen acuter Art ist der Bauchstich mittels eines Troikars, um die Luft wie bei der Blähsucht des Rindviehes aus-

zulassen, anzuwenden, obgleich er fast unbedingt verworfen worden. Das Instrument dazu ist in *Hufeland's* Journal. Bd. IX. St. 2. abgebildet. — (Bei einem am typhösen Fieber mit Tympanitis, Delirien, Sehnenhüpfen leidenden jungen Manne gaben *Stokes* und *Graves* in Dublin [The London med. and surgic. Journ. Jan. 1833. und *Behrend's* Repertor. Febr. 1832. S. 184] eine grosse Dose Ol. terebinth., etwa 1½ Unzen auf einmal. Es gingen eine grosse Menge Flatus ab, Delirien und Sehnenhüpfen verschwanden und es trat ein vollkommen kritischer Schweiss und Genesung ein. *Most*). 2) *Pneumatosis capitis, Physocephalus,* entsteht am häufigsten durch Quetschungen, Stichwunden. Cur. Erweiterung der Wunde, Druckverband, bei Contusionen warme spirituöse Fomentationen. 3) *Emphysema colli.* Kommt vor nach Schnittwunden, Prolapsus pharyngis, seltener bei Croup, Angina anderer Art, Hysterie. *Reich* sah es einst nach einem verschluckten Stück Nusskern. *Frank* hält es für kein Emphysem, weil die Geschwulst zu hart sey; vielleicht ists mehr Folge von Lufterzeugung in den Muskeln, entstanden durch Krampf und Auftreibung derselben. Cur. Bei hysterischen Paroxysmen Castoreum, Asant, Opium, Valeriana, antispasmodische Einreibungen, Behandlung der Bräune, der etwa stattfindenden Schnitt- und Stichwunden etc. 4) *Emphysema mammarum, Mastodynia flatulenta.* Wunden, Quetschungen, Entzündungen der Weiberbrust können diese Windgeschwulst erregen, wogegen wir neben Behandlung des Grundübels kleine Einstiche anwenden, um die Luft durch Streichen und Drücken auszuleeren. Dieselbe Cur erfordert 5) *Emphysema palpebrarum* und 6) *Emphysema pectoris* (s. Asthma aëreum). 7) *Emphysema pedum hystericum.* Kommt vorzüglich an den Schienbeinen Hysterischer, oft complicirt mit Leucophlegmatia vor (*Sydenham*), wobei sich eine harte, dem Fingerdruck nicht nachgebende, am Abend kleinere Geschwulst zeigt. Cur. Opium mit Gewürzen, Asant, Castoreum, antispasmodische Einreibungen. 8) *Emphysema penis.* Kommt auch nach Wunden, Quetchungen zuweilen vor. Cur. Wie bei Emphysema colli, kleine Einstische, Behandlung der Wunde, Quetschung. Ebenso verfahren wir auch bei 9) *Emphysema scroti, Hernia scroti ventosa, Oscheocele flatulenta, Pneumatocele,* dem sogenannten Windbruch, richtiger Windgeschwulst des Hodensacks. 10) *Emphysema uteri, Physometra, Pneumatosis* seu *Aedoeopsophia uterina, Hysteropsophia, Tympanites uteri,* Windsucht der Gebärmutter. Symptome. Eine von Aussen fühlbare, leichte, elastische, bei der Percussion wie Ansammlung von Gas im Unterleibe sonor klingende Geschwulst im Hypogastrium, von kugeliger Gestalt; zuweilen schmerzhaftes Brennen in der Gebärmutter, wie bei Hydrometra; viele Kranke glauben, dass sie schwanger seyen; auch kommt das Übel oft mit Gravidität complicirt vor. Nach einiger Dauer zeigen sich im Uterus tenesmusähnliche Bewegungen und Anstrengungen, wodurch wider Willen der Kranken unter Einsinken der Geschwulst entweder auf einmal oder von Zeit zu Zeit eine übelriechende Luft mit gurgelndem Geräusche (Garrulitas uteri) aus dem sich öffnenden Muttermunde abgeht, was man wol Flatus uterini nennt und von den Flatibus vaginae in Folge von Verletzungen der Scheide durch Risse, Abscesse etc. wohl zu unterscheiden hat. Nicht selten fliesst dabei auch ein jauchiges Fluidum ab. Nach dem Ausstossen dieser Luft folgt oft Febris hectica. Ursachen. Zuweilen ists Krampf, wie bei Hysterie, wo das Übel nur kurze Zeit anhält, wenig bedeutet, bald von selbst verschwindet. Bei Wöchnerinnen ists oft Symptom beginnender Metritis, oder Folge davon und Zeichen von Verschwärung, von Hydrometra (Tympania uteri chronica), wo die entweichende Luft sehr stinkend ist. Oft sind unterdrückte Katamenien, oft Luftmolen Ursache (*Berends, Harless*). Cur. Bei Tympania spastica, auch bei vielen andern Formen als Palliativ Antispasmodica innerlich und äusserlich, bei Tympania uteri inflammatoria Antiphlogistica, laue Bäder, bei der Tympania uteri chronica achte man auf Hydrops uteri, Phthisis uteri, und behandle diese. Menstruatio suppressa ist wiederherzustellen, Molenreste sind durch Secale cornutum zu entfernen. Widersetzt sich bei der Geburt der Kindeskopf dem Abgange des

Gases, so schiebe man ihn mit den Fingern etwas in die Höhe, während man den Unterleib äusserlich etwas comprimirt. *Boisseau* empfiehlt fast für alle Fälle von Emphysema uteri trockne Reibungen, ölige und aromatische Frictionen des Unterleibes, auch warme Dämpfe in die Mutterscheide, welche als Nebenmittel stets anzuwenden sind. Ein Fall, wo das Übel 17 Jahre bei einer nervös-lymphatischen Person anhielt und in der Schwangerschaft nicht besonders zunahm, die Winde aus der Scheide aber mit Geräusch weggingen, ohne dass der Unterleib sehr aufgetrieben, bei dem Kreisen ihr aber sehr schmerzhaft und lästig geworden, auch alsdann sich hühnereigrosse, bewegliche Geschwülste schnell unter den Bauchdecken gebildet, wird von *Ray* (The Americ. Journ. of med. sciences. February 1833) mitgetheilt. 11) *Emphysema vasorum.* In einzelnen Blut- und Lymphgefässen, selbst in den Häuten anderer Theile kann sich Luft entwicken. *Colla* (*Harless*, Journal der ausländischen Literatur. Bd X.) fand Wasserstoffgas in der Vena cava; Andere fanden Luft in den Saugadern (*Morgagni*, *Voigtel*), in der Gallenblase, im Herzbeutel etc., besonders bei Leuten, die am Scorbut, an Febris putrida gelitten. Häufig war die Luft hier wol erst nach dem Tode als Product der Fäulniss entstanden. (Nicht in allen Fällen; öftere Aderlässe dehnen das Blut der Art aus, dass es eine theils tropfbar flüssige, theils gasförmige Masse bildet, der Puls gross und weich ist und die Haematomaniaci und Broussaianer zu Wiederholung der Blutausleerungen verführt, bis der Tod der unheilbar gewordenen Krankheit ein Ende macht. Vergleiche die Artikel Plethora und Emphysema. *Most*). 12) *Pneumatosis* s. *Emphysema vaginae*, s. Elytroncus emphysematicus. 13) *Pneumatosis* s. *Aedoeopsophia vesicalis.* Hier geht der Harn mit Luft ab, die mit Geräusch sich entleert. Ists keine Betrügerei (s. Aedoeopsophia), so sind oft Abscesse des Rectums, die die Blase durchgefressen, Veranlassung, die dann nach den Regeln behandelt werden müssen (s. Fistula ani). *C. A. Tott.*

Typhlosis. Ist jede Blindheit, s. Amaurosis, Cataracta, Staphyloma etc.

Typhodes (*Febris*). So nannten die Alten das Schwizfieber, Anglicus sudor, auch jedes hitzige Fieber mit Leberaffection; die Neuern nennen so den Typhus (s. Febris nervosa).

Typhomania, die Typhomanie. Ist jedes heftige Deliriren mit abwechselnder Schlafsucht, ein Stupor attonitus als Begleiter des Typhus; s. Agrypnia und und Coma vigil.

Typhus, *Febris typhosa.* Ist, der Bedeutung des Wortes nach, jedes Fieber mit Betäubung, bei den Neuern jedes Fieber mit wahrer Adynamie, Asthenie, mit Herabstimmung der Lebensthätigkeit im Blut- und Muskelsystem, also das Gegentheil von der Febris inflammatoria, synochica. *Eisenmann* (s. Dess. Schrift: Die Krankheitsfamilie Typhus. Erlangen 1835) nennt Typhus ein ganzes Krankheitsgeschlecht, dem ein eigenthümlicher Typhusstoff, hervorgerufen theils durch atmosphärisch-tellurische, theils mehr durch örtliche Einflüsse (thierische Effluvien) zum Grunde liegen soll, und die auf ihrer Höhe ein tuberkelähnliches Exanthem als Herd des Contagiums bilden. Er nennt daher die ägyptische Augenentzündung *Ophthalmotyphus*, statuirt ferner einen *Stomatyphus, Ileotyphus, Colotyphus* etc. Seine Schrift, sowie auch die über die Pyren ist sehr lesenswerth, obgleich wohl viele Ansichten des Verfassers die Erfahrung am Krankenbette nicht bestätigen möchte und manche Vermuthungen im systematischen Gewande vorkommen. Seit der Zeit des Brownianismus in Deutschland, und zum Theil bis auf die Gegenwart, haben die Ärzte oft mehr wahre Schwächefieber statuirt als in der Wirklichkeit existiren; man wandte ohne Raison reizende, stärkende Mittel dagegen an und überreizte die Kranken zu Tode; ja man nannte jedes Fieber mit nervösen und spastischen Erscheinungen, mit Gehirn- und Leberaffectionen schlechtweg Typhus, und übersah dabei den wichtigen Umstand, ob die Ursache der Krämpfe Überfüllung oder Entlee-

rung (s. Spasmus), und ob die örtliche Hirn- und Leberaffection von Entzündung abzuleiten sey oder nicht, ja man vergass gänzlich, dass es wirkliche und scheinbare Schwäche bei Fiebern geben könne (s. Adynamia). So ist denn der Begriff des typhösen Fiebers höchst unbestimmt und schwankend geworden, indem man das, worauf es vorzüglich ankommt: die genaue Unterscheidung der Debilitas vera und spuria, dabei zu wenig berücksichtigt hat. Es würde daher für die Praxis besser seyn, den Namen Febris typhosa fernerhin in den Handbüchern gar nicht mehr zu gebrauchen und dafür lieber, wie es die Franzosen machen, Febris adynamica zu setzen; auch könnte man das Wort Typhus für jedes noch näher zu bestimmende Fieber mit Betäubung nehmen, weil das griechische τυφω umnebeln, die Sinne benehmen, den Geist betäuben bedeutet. Man vergleiche mit diesen Ansichten das bei Febris nervosa Gesagte, worauf ich hier verweise. Der Vollständigkeit und der Nachweisungen wegen führe ich hier noch speciell folgende Formen auf:

* *Typhus abdominalis sporadicus, Typhus ganglionaris abdominalis, Gastroenteritis nervosa*, der sporadische Typhus, die nervöse Gastroenteritis, der Unterleibstyphus, Abdominalganglientyphus. Er wird häufig mit dem wahren Typhus (Adynamie), mit der Febris pituitosa im ersten und mit der Febris biliosa im zweiten Stadium, wenn letztere nervös geworden, verwechselt (*v. Autenrieth, Balling, Tott*). (Nach Symptomen und Verlauf herrscht auch kein wesentlicher Unterschied zwischen der Pituitosa, Biliosa und diesem sogenannten Typhus; daher es denn auch der Mehrzahl der Ärzte trotz der häufigen Epidemien der Krankheit in Deutschland und Frankreich während der Jahre 1820—1830 noch nicht hat gelingen wollen, ihr als Morbus sui generis das Bürgerrecht zu verschaffen. *Most*). Er entsteht durch kein Contagium, sondern ist, wie die Intermittens, mit der er oft gleichzeitig herrscht, miasmatischen Ursprungs (*Sundelin, v. Autenrieth, Most*); am besten ist die Krankheit von *Puchelt, Balling, Bischoff, v. Pommer, v. Autenrieth, Neumann* und *Schönlein* beschrieben. Symptome. Das erste Stadium ist das sogenannte gastrische, erethistisch-nervöse, welches 4—7 Tage dauert. Zuerst ein gastrisches oder Schleimfieber (dem Anscheine nach), wobei drückender Kopfschmerz in der Stirngegend, Schwindel, gläserne, matte Augen, erdfahle, gelblich grüne, fast chlorotische Gesichtsfarbe, Niedergeschlagenheit, gastrisch belegte Zunge, Appetitlosigkeit, Neigung zum Erbrechen, mucöse Diarrhöen, unruhiger, schreckhafter Schlaf. Ein charakteristisches Zeichen ist ein lebhaftes Schmerzgefühl in der Ileo-Coecalgegend, wenn man über dem Schoosbogen, da wo der Musc. abdom. obliquus internus und Musc. rectus zusammenstossen, und gegen die Lendenwirbel hin, einen starken und tiefen Druck mit der Hand anbringt, oder wenn man vom Becken aus nach dem Schwertknorpel des Brustbeins hin drückt und streicht, wo die Kranken Grimassen, trotz ihrer Phantasien, schneiden, und in eine Art schmerzhaften Lächelns gerathen. Dagegen ist der übrige Theil der Oberbauch- und Nabelgegend bei angebrachtem Druck völlig schmerzlos. Dabei ist der Unterleib nicht aufgetrieben, die Pupille oft weit, unbeweglich, oder zusammengezogen, und das Fieber eine Febris erethistica mit Neigung zum Torpiden und schwach durchschimmerndem dreitäglichem Typus. Das zweite Stadium ist das *Stadium torpido-nervosum*. Der Unterleib wird aufgetrieben, fühlt sich hart an, das Schmerzgefühl an der bezeichneten Stelle des Unterleibes, wo man auf der Schleimhaut des Darmcanals entzündliche Reizung und eine Art Exanthem bei der Section findet (Ileitis pustulosa Hufelandi), besonders in der Ileo-Coecalgegend, in der Gegend des Plexus solaris und mesentericus, tritt deutlicher hervor, dabei häufige schleimige, braune, jauchige, zuweilen blutige Diarrhöen, ein Schmerzgefühl in der Tiefe, wenn man über dem Ligamentum Poupartii einen Fingerdruck auf den Unterleib applicirt, nach *Hufeland* ein pathognomonisches Zeichen bei seiner Ileitis pustulosa; die Durchfälle stellen sich binnen 24 Stunden wol 8—12mal ein, wobei oft ganze Klumpen venösen Blutes entleert werden, und das Ausgeleerte höchst stin-

kend ist. Dabei trockne Zunge, die, wie die Nasenlöcher, Zähne und Lippen, mit braunen Krusten (fuligo) bedeckt ist, matte, thränende, nichts sagende Augen, Gleichgültigkeit im Gesichte und Abgestumpftheit gegen Alles; nur Klage über Schwäche; beständige mussitirende Delirien ohne heftige Agitation, ein Zustand zwischen Schlafen und Wachen (Agrypnocoma), leichte Erweckbarkeit des Kranken, ein aussetzendes, streng periodisches, mithin nervöses Brennen im Unterleibe, und eine Febris torpida nervosa mit brennend heisser, straffer, nur am Kopfe und Unterleibe temporär transspirirender Haut, mit schwachem, weichem, schnellen Pulse, der 108 – 112 Schläge in der Minute macht, mit verschrumpfter rissiger, trockner, heisser Zunge. — Drittes Stadium: *Stadium soporosum, paralyticum.* Meteoristisch aufgetriebenes, heiss anzufühlendes Abdomen, beim Druck auf dasselbe Kollern, reichliche, unwillkürliche Harn- und Stuhlausleerungen, beständige Delirien, Flockenlesen, hoher Grad von Hinfälligkeit; Herabrutschen der Kranken im Bette, leichenartiges, verfallenes Ansehn, kalte Extremitäten, temporäre örtliche, oft kalte Schweisse, kleiner, fadenförmiger, eilender Puls, keuchender, intermittirender Athem, Singultus etc. Bei eintretender Genesung zeigen sich nach *Schönlein*, gegen den 14, 21, 28sten Tag Krisen, die meist 7 Tage anhalten, nämlich duftende, warme Schweisse oder Sputa cocta, dunkelgefärbte breiartige Stuhlgänge, seltener sparsamer Harn mit dickem Bodensatz, während er früher ohne diesen und trübe und wässerig ist, meistentheils tiefer, ruhiger Schlaf ohne Agrypnokoma. Nach *K. G. Neumann* ist die Krankheit in jedem Momente abzuschneiden und z. B. aus dem erethistischen Stadium in das der Reconvalescenz überzuführen, was auch mit meinen Erfahrungen übereinstimmt (*Tott*). (Hier war es bestimmt keine Ileitis pustulosa; denn alles Exanthematische acuter Art hat seinen einmaligen Verlauf und kann nicht abgeschnitten, wohl aber jedes Stadium abgekürzt werden, nur dieses gelang mir auch bei meinen Kranken; mitunter war aber die Diarrhöe so hartnäckig, sie trotzte so sehr allen Mitteln, dass aus purer Erschöpfung der Tod am 14ten, 17ten oder 21sten Tage folgte. Auch *Balling* stimmt mit diesen Ansichten überein und nach ihm hält die Krankheit bestimmt den siebentägigen Typus. *Most*). Manchmal folgt der Tod durch Brand, der partiell als Ausgang der Ileitis pustulosa stattfand, oder Übergang in Febris gastrica, pituitosa, Gangliomalacosis, Neuralgia coeliaca, Cardialgia, Phthisis intestinalis, vielleicht in Febris intermittens (habe ich am 7ten, 9ten Tage als Zeichen sicherer Genesung in allen Fällen beobachtet. *Most*). Am häufigsten folgt der Tod, nach *Autenrieth*, zwischen dem 11ten und 17ten Tage durch Lähmung der Ganglien (Gangliоplegia *Tott*), unter Meteorismus, Nachlassen der Sphinkteren, intermittirendem Athem und Pulse, erweiterter Pupille etc.; vielleicht ists auch nur Gangliomalacie in Folge der Ganglionitis oder anderer abnormer Zustände im Abdominalgangliensysteme. Diagnose. Von gastrischem Fieber ist das Übel, nach *Balling*, durch die Art des Kopfschmerzes, der bei beiden Krankheiten zwar in der Stirn sitzt, aber beim Typhus nicht bis zur Eingenommenheit des Kopfes, Betäubung, nicht bis zum Schwindel gesteigert werde, sowie durch die dem gastrischen Fieber fehlenden Zeichen grosser Mattigkeit, Zerschlagenheit und verfallenen Gesichtszüge zu unterscheiden. (Diese Zeichen geben, besonders zu Anfange der Krankheit, nur eine sehr schwankende Diagnose. Die bald eintretenden eigenthümlichen, oft durch kein Mittel späterhin zu stopfenden Durchfälle, der eigne Schmerz beim Druck der Ileo-Coecalgegend, der Umstand, dass das Übel in der Regel gleichzeitig bei mehreren Kranken angetroffen wird und vorzüglich die, welche in der Pubertät begriffen sind, befällt, diese Zeichen gelten weit mehr. Auch ist bei diesem sporadischen oder Abdominaltyphus das Gangliensystem in seiner Totalität primär erkrankt, und es zieht durch seinen Einfluss auf die Chylopoëse Gastricismus und allmälig Auflösung der Blutmasse (Febris putrida) herbei, so dass das Blut zuletzt theerartig ohne Coagulum, von violett schwarzer Farbe in den grossen Gefässstämmen, in denen auch zuweilen Gasblasen sind, erscheint; — daher auch die lange Wärme und rasche Fäulniss

der Leiche. *Most*). **Leichenöffnung.** Sie giebt folgende Resultate: Wir finden in der Bauchhöhle die Gangliengeflechte, besonders den Plexus solaris und mesentericus superior geschwollen, vergrössert, stark geröthet, mit Blut überfüllt, stets härter und compacter, ebenso auch die verbindenden Gedärme, und nicht selten auch alle andern Nervengeflechte. Der Dünndarm ist mit condylomatösen, schwammigen, cirkelrunden, dunkelpurpurrothen Excrescenzen von der Grösse eines Kreuzers bis Zwölfers (also $^1/_3$—$^1/_2$ Zoll Durchmesser), welche eine breite Grundfläche haben, besetzt; die vorzugsweise ergriffene Tunica villosa der Gedärme ist stark mit Blut injicirt; auf der Schleimhaut des untern Theils des Dünndarms entdeckt man ein eigenthümliches, den Kuhpocken ähnliches Exanthem, welches sich, wie die Excrescenzen, loslösen und Geschwüre erzeugen kann. Es ist an diesem Exantheme, welches *v. Pommer, Broussais* und *Louis* zuerst gehörig würdigten und *Heusinger* (Über Schleimhautschwämme, im ersten Bericht von der königl. anthropotom. Anstalt in Würzburg, 1826) gut beschrieben hat, das sich am Ende des Ileums, in der Valvula coli befindet, auch eine vierfache Bildungsstufe unterschieden worden, nämlich die des Exanthems, der fungösen Excrescenz, des Geschwürs, der Schorfbildung und der Vernarbung, während die meisten Autoren aus Mangel an einer hinreichenden Menge von Sectionen nur der zweiten und dritten Stufe erwähnen, daher denn auch die verschiedenen, sich widersprechenden Namen. Von den Pockenpusteln auf der Tunica mucosa der Gedärme unterscheidet sich das in Rede stehende Exanthem durch das nicht gleichzeitige Bestehen von Blatternpusteln auf der äussern Haut uud dadurch, dass es nicht, wie die Menschenblattern, längs der ganzen Ausdehnung des Darmcanals, sondern nur an der oben bezeichneten Stelle erscheint, von wo aus sie, oft gruppenweise zusammenstehend, und so in einander fliessend, zollgrosse Flächen bildend von 12—24 Zoll Länge, allmälig abnehmen und weiter vom Coecum entfernt ganz verschwinden (*Schönlein, Cramer* in Heidelberger Med. Annalen 1835. Bd. I. Hft. 2. S. 233); von der Hypertrophie der Glandulae Brunnerianae et Peyerianae beim Abdominalkatarrh (auch bei Cholera orientalis *M.*) durch die vorausgegangenen Erscheinungen im Leben, sowie durch die übrigen pathologischen Verletzungen und die wesentlichen Kennzeichen des Exanthems; von der einfachen Entzündung dieser Drüsen durch die regelmässige, gleichförmige Gestalt der letztern und die gleichmässig vertheilte dunkle Röthe, und von der Ulceration dieser Drüsen durch den Mangel der fetzenartigen Auswüchse und des eigenthümlich knorpeligen Ringes im Umkreise dieser verschwärten Drüsen, von der von *Broussais* u. A. damit verwechselten Eiterung der Darmschleimhautfläche dadurch, dass obiges Exanthem nur im letzten Drittel des Darms auftritt; endlich von den Furunkeln im Darmcanal durch den Ort des Vorkommens mehr in der Mitte des Tubus intestinalis, die Grösse der Stelle, das Vorhandenseyn in der Regel nur eines Furunkels, einer Art von Brandschorf. Übrigens ist dieses Exanthem nicht Grundursache des Abdominaltyphus, sondern nur Reflex eines innern tiefern Krankheitsprocesses, der nächsten Ursache dieser Typhusform selbst (s. unten). Das Exanthem ist, nach *Balling*, stets zugegen; nach *Neumann* tritt es erst im Stadium paralyticum ein; im erethistischen leugnet er es geradezu und glaubt, dass, wo man es in diesem Zeitraume sah, eine Verwechselung mit andern Typhusformen oder mit dem sogenannten Nervöswerden der Krankheiten stattgefunden habe. (Vergl. über diese Ileitis pustulosa Hufelandi, von *Bretonneau Dothinenterite* genannt: *Neumann* in *Hufeland's* Journ. 1827. März. *Hufeland* Ebend. 1830. April. *Heusinger* a. a. O. *Puchelt*, in den Heidelberger klin. Annalen, Bd. III. Hft. 2. *Baumgärtner*, in den Badischen Annalen, Jahrgang 2. Hft. 1. *Bretonneau* in *Hecker's* Lit. Annal. 1829. Jan.—März. *v. Froriep's* Notizen Bd. XXIV. No. 22. *Bischoff* Erkenntniss u. Behandl. der Fieber u. Entzündungen. 2te Aufl. 1830. *Lesser*, Entzündung u. Verschwärung der Schleimhaut des Verdauungscanals. Berlin, 1830. *Wasserfuhr* in *v. Gräfe's* und *v. Walther's* Journ. für Chirurgie und Augenheilk. Bd. XI. Hft. 1. 1828. *v. Pommer*, in Salzb. med.-chir. Zeitung.

1828. No. 28—33. *Hergt*, in den Badisch. Annal. der gesammt. Heilkunde, Jahrg. III. Hft. 2. *J. Wagner* in den Med. Jahrb. des K. K. Österreich. Staates. 1829. Neueste Folge. Bd. I. St. 1. S. 577. *Nasse* in *Horn's* Archiv. 1830. Jan. u. Febr. *F. J. H. Albers*, Die Darmgeschwüre. Leipz. 1831). Die Section zeigt ferner: soweit der Darm degenerirt ist, angeschwollene, gefässreiche, grauröthliche Drüsen; bei sehr heftigem Verlaufe der Krankheit dunkel violette Röthe, nicht nur des Darmcanals, sondern auch der Milz, der untern Fläche der Leber, der Nierenwarzen und der innern Fläche der Blase. In der Brusthöhle findet man die Lungen mit venösem Blute überfüllt, milzartig, breiartig, erweicht, die Bronchien sind voll eiterähnlicher Massen und ihre Schleimhaut ist dunkelpurpurn oder braunroth gefärbt, der Nerv. vagus ist in seinem Neurilem öfters mit einem starken Venennetze, im Mark manchmal mit rosiger Röthe durchzogen. Ursachen. Prädisposition geben besonders die höhern Stände, das jugendliche Alter, vor allem die Zeit der Pubertätsentwickelung, das männliche Geschlecht mehr als das weibliche (*Balling, v. Autenrieth*). Gelegenheitsursachen sind: zu reizende Behandlung bei Hypochondrie und Hysterie, indem, nach *Balling*, unter Hinzutritt gleichzeitiger anderer Ursachen dadurch eine bestimmte begrenzte Partie des Abdominalnervensystems im engern Sinn zu krankhafter Vegetation angereizt wird; ferner psychische Eindrücke, Febris intermittens, bei welchem letztern es, nach *Balling*, nur eines geringen Anstosses bedarf, um das Exanthem hervorzurufen. Diese Ansicht scheint beachtungswerth; denn die Intermittens ist ja selbst ein Leiden der Abdominalganglien, besonders des Plexus solaris, und in vielen Gegenden Deutschlands, so auch bei mir zu Hause zeigte sich, namentlich in den Jahren 1830—1832, statt des Wechselfiebers häufig dieser Abdominaltyphus, auch der Abdominalkatarrh, die sogenannte Febris pituitoso-gastrica, besonders in solchen Fällen, wo bei diesem primären Leiden der Darmschleimhaut noch durch unzweckmässige eingreifende Behandlung (zu reizende, erhitzende Dinge oder zu viele Brech- und Purgirmittel) das Nervensystem in höherm Grade ergriffen wird. In Summa ists also Metaschematismus der genannten Krankheiten, indem dieselben als gar nicht, oder nur entfernt mit der typhösen Affection verwandt, unter Begünstigung mehr zufälliger Umstände in den Abdominaltyphus übergehen, oder indem eine dem Typhus verwandte Krankheit auftritt, letztere jenen hervorruft und gleichsam in demselben verschwindet, oder mit ihm eine Complication bildet, wobei jedoch der Typhus als Hauptkrankheit vorherrscht. Diese Übergänge und Complicationen anderer Krankheiten in den und mit dem Abdominaltyphus werden wieder durch die Individualität, die herrschende Jahresconstitution oder den stationären epidemischen Genius bedingt (s. Constitutio). *Balling* klagt besonders die von Badern, Chirurgen und Landärzten zu oft missbrauchten Purganzen als Gelegenheitsursache bei einer Epidemie unweit München an. (Ich glaube, dass das vorzüglichste Agens unsere jetzige Luftconstitution sey, die bald Krankheiten erhöhter Venosität, wobei dann das anomale, veränderte Blut vergiftend aufs Nervensystem wirkt, bald Intermittentes, bald gastrisch-nervöse und pituitöse Fieber, bald diesen Typhus, bald die Cholera hervorruft. Dass hier die atra Bilis der Alten, die erhöhte Venosität *Puchelt's*, die Basis aller dieser Übel, sowie in den heissen Tropen die nächste Ursache des gelben Fiebers und des schwarzen Erbrechens abgebe, ist mir mehr als wahrscheinlich. Selbst *Balling* deutet darauf hin, indem er für die nächste Ursache des Abdominaltyphus nicht das Gangliennervensystem hält, sondern dabei auch eine bedeutende Mischungsveränderung des Blutes statuirt, und *Sundelin* nennt ihn geradezu ein venös-nervöses Fieber, das miasmatischen Ursprungs ist, bald aber alsdann epidemisch wird. Die gute Wirkung des frischen Wassers, der Säuren, der gelind eröffnenden Arzneien, im ersten Stadium des Übels, der Nachtheil des Opiums zu Anfange der Krankheit und jeder Arznei, welche die Durchfälle plötzlich stopft, spricht für diese Ansicht. In wiefern dieser Typhus mit Cholera orientalis, wo sich auch häufig Darmexantheme in den Leichen vorfinden (s. Cholera), verwandt sey,

bleibt noch zu untersuchen übrig. *Most*). Cur. Örtliche Blutausleerungen durch Blutegel an den Unterleib, Mercurialeinreibungen in denselben, innerlich sanfte demulcirende, schleimige Mittel, äusserlich Gegenreize, um die Congestion von den Nervengebilden abzuleiten, späterhin mit Vorsicht reine, das Blutsystem nicht anfeindende Nervina, um der drohenden Ganglioplegie, und Mineralsäuren, um der Blutzersetzung entgegenzuwirken, endlich Unterstützung der Krisen (*Schönlein*). Nach *Balling:* Abhalten und Entfernen aller den einfachen Gang der Krankheit störenden Einflüsse: heroischer Arzneien, grober Nahrung, geistiger Getränke: innerlich Chlorine mit Infus. althaeae, Decoct. salep, Mandelmilch, äusserlich Blutegel an die Ileo-Coecalgegend und Mercurialeinreibungen ins Abdomen, warme Bäder und Begiessungen. Vielleicht nützt auch äusserlich Unguent. tartari stib. in den Unterleib, um Ausschlag zu erregen, dabei innerlich Infus. flor. sambuci als Diaphoreticum (*Tott*). Auch *v. Autenrieth* lobt Blutegel und Mercurialeinreibungen; er giebt innerlich anfangs Mucilaginosa mit Nitrum, auch kleine Gaben Kalomel, später bei zu heftiger Diarrhöe Decoct. angusturae mit Ferrum sulphuric. oder muriat., auch von mir mit Nutzen angewandt (*Tott*), und zwar Kindern p. d. $\frac{1}{6}$—$\frac{1}{3}$ Gran, Erwachsenen täglich 6, 12—16 Gran; zugleich wegen nervöser Zufälle Valeriana, Angelica, Arnica, Liquor anodynus, Kampher, späterhin Elix. acid. Halleri und China. Nach *Sundelin* dienen selten allgemeine, meist nur örtliche, nöthigenfalls zu wiederholende Blutausleerungen durch Blutegel an den Unterleib, Fomentationen von Essig, späterhin vorsichtig Mercurialfrictionen, bei zögerndem Verlaufe Vesicatoria, innerlich schleimige Getränke, Ölmixturen, späterhin Aqua oxymuriat. mit Mucil. gummi arab. und Syrup. althaeae; bei eintretendem Meteorismus milde Laxantia aus Pulpa tamarindor. mit Infus. valerianae und Ol. ricini in Form einer Emulsion. (Im August und September 1830 behandelte ich 22 Kranke an diesem Abdominaltyphus, wovon mir einer starb. Die meisten erhielten anfangs ein Emeticum aus reiner Ipecacuanha, später Emuls. amygdal. dulc. mit ℥ß—℥vj Natrum nitric. auf 8 Unzen, alle 2 Stunden 1 Esslöffel voll; Blutegel und Mercurialeinreibungen wandte ich nicht an; denn beide schwächen die Lebenskraft und begünstigen, zumal der Mercur, die Blutzersetzung; auch ist die mehr erethistische Aufregung im ersten Stadium selten bedeutend. Man muss erstaunen, wenn man lieset, wie man solchen Kranken in wenig Tagen 100—150 Gran Kalomel reichen konnte! (*Wolf* in Berl. Med. Zeit. des Vereins etc. 1833. No. 51). Auch das Opium bringt hier viel Schaden. Ein 12jähriges Mädchen in Grossen-Stowe lag schon neun Tage krank, stetes Deliriren, stete Durchfälle, grosse Schwäche, die Zufälle nahmen an Heftigkeit zu, das Gesicht wurde leichenblass, die Schweisse kalt, wie die Extremitäten, am 9ten Tage bedeutender Meteorismus des Unterleibes, indem die Durchfälle durch Opium vielleicht etwas schnell gestopft worden. Ich gab ein Decoct. rad. althaeae mit Salmiak und 3 Granen Tart. emet., wovon stündlich ein Esslöffel voll genommen wurde. Es entstand Durchfall, der Meteorismus verschwand und Besserung und Genesung, die sonst sich oft Wochen lang hinziehen, folgten in acht Tagen. Überhaupt ist beim Abdominaltyphus der Typus von 7 zu 7 Tagen sehr merkwürdig und beachtungswerth. Die ganze Krankheit dauert gewöhnlich 21 Tage, wovon die ersten 7 dem Stadium coctionis angehören, das zweite Drittel die Krankheit in der Akme zeigt, und die dritten sieben Tage den Krisen angehören. Hier muss man, will man mit Glück verfahren, genau nachzählen, wie beim Scharlach kann man die Krankheit nur bis zu ihrem naturgemässen Ende leiten, gefährliche Complicationen während des Verlaufs abwenden und endlich die Krisen hervorrufen und begünstigen; den ersten, siebenten, eilften und vierzehnten Tag muss man besonders im Auge behalten. *Most*). *Sundelin* empfiehlt gegen solchen Meteorismus zuerst erweichende, später Tamarindenklystiere. Nach *Nasse* (a. a. O.) leisteten gleich anfangs Brechmittel, nachher Infus. ipecac. bis zur Übelkeit, bei Verdacht entzündlicher Affection einige Schröpfköpfe, dem schmerzhaften Theile gegenüber, bei Schmerzen im Kopfe und Schlagen der Karotiden

kalte Kopfumschläge, bei bedeutend nervösem Zustande Moschus und Kalomel, nach *Wasserfuhr* ℈j von letzterm in drei Tagen, gute Dienste. Einen Fall von Typhus abdominalis bei einem Kinde habe ich in *v. Siebold's* Journ. für Geburtshülfe, Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten. Bd. X. St. 3. 1831. beschrieben, und mehrere Fälle der Art, jedoch stets nur im jugendlichen Alter, auch schon in frühern Jahren beobachtet. (Im Juni bis September 1830 sah ich die meisten Kranken der Art, später nur wenige. Sie waren alle zwischen 10 und 25 Jahren, eine 40jährige Frau ausgenommen; bei mehreren dauerte das Übel bis zur völligen Wiederherstellung der Kräfte 12 Wochen. Kalte Waschungen des Kopfes, viel kaltes Wasser zum Trinken, recht frisch von der Quelle weg, hat mehrere arme Kranke, neben Milchgenuss, allein hergestellt. *Ebermaier* [*Casper's* Wochenschrift 1834. No. 16] tadelt mit Recht die grossen Dosen Kalomel nach *Lesser* u. A. in diesem Typhus mit Darmgeschwüren. Er beschränkt sich mehr auf ein passives, durchaus nicht eingreifendes oder stürmisches Verfahren. Gegen den Durchfall giebt er Klystiere von Amylum, und als Arznei vom Anfange bis zu Ende der Krankheit 3 — 10 Tropfen Salzsäure mit vielem Haferschleim, zum Getränk viel kaltes Wasser. Der Erfolg war auch ohne Blutegel an den Unterleib sehr günstig. *Most*). Ganz verschieden von diesem Abdominaltyphus ist der von mir in *Horn's* Archiv, 1830. Mai und Junistück, beschriebene, in manchen Jahren hier epidemisch vorkommende *Typhus ganglionaris abdominalis sine Ileitide pustulosa*, welcher mit der von *Lebrecht* zu Main beobachteten *Febris gangliothes, ganglio-abdominalis* identisch ist (s. *Lebrecht* in Heidelberger Klin. Annalen. 1830. Bd. XVII. Heft 2). *C. A. Tott.*

Typhus acutus, contagiosus, bellicus, nosocomialis, carcerarius, s. Febris nervosa.

Typhus ganglionaris abdominalis, s. Typhus abdominalis.

Typhus hydrocephalicus. So hat man die secundären nervösen Zufälle im Verlaufe des acuten Wasserkopfes genannt, s. Hydrops cerebri et meningum.

Typhus icterodes, s. Febris flava und Febris neuropathica cum Hepatitide bei Febris nervosa.

Typhus lentus. So hat man die Febris lenta nervosa genannt, s. Febris hectica.

Typhus sporadicus, s. Typhus abdominalis.

Typhus petechialis, s. Petechiae acutae.

Typhus pituitosus. Ist Febris pituitosa.

Typhus puerperalis, s. Febris puerperalis nervosa.

Typhus putridus, s. Febris putrida.

Typhus tropicus, s. Febris flava.

Typus, der Typus. Bezeichnet bei den Ärzten die Ordnung oder Zeitfolge, in welcher die Anfälle der Krankheiten, besonders der acuten, der fieberhaften und der spastischen, wiederkehren. Man unterscheidet hier

Typus vagus, fixus, anticipans und *postponens*, s. Febris im Allgemeinen, Febris intermittens und Morbus.

Tyrbasia, *Tyrbe, Turbatio*, die Unruhe, Unordnung, besonders in der Bewegung der Glieder (*Scelotyrbe*); daher auch der Veitstanz so genannt wird, s. Chorea St. Viti.

Tyria, *Tyriasis*, der Schlangenaussatz, ist eine Art der Elephantiasis, s. Lepra Elephantiasis.

Tyremesis, *Tyrensis, Tyrosis, Tyreusis*, das Käsemachen, daher *Tyremesis infantium*, das käsige Erbrechen der Kinder, der Säuglinge. Ist häufig ohne Bedeutung, die Kinder erbrechen bei Überfluss selbst der gesundesten Muttermilch oft täglich, und gedeihen dennoch recht gut; ja das Sprichwort: „Speikinder sind Gedeihkinder" bewährt die Erfahrung. Ist Überfluss von Magensäure da, so giebt man etwas Magnesia

carbonica oder Tinct. rhei ʒß, Syr. rhei, Aq. foeniculi ana ʒj, Liq. kali carbon. ℈j, dreimal täglich einen Theelöffel voll. Recht gut ist auch, wenn man solche Säuglinge täglich einige Theelöffel voll kaltes Wasser trinken lässt, welches auch ein gutes Präservativ zur Verhütung der Aphthen ist.

U.

Ulceratio, Vereiterung, Verschwärung (s. Exulceratio). Dieser krankhafte Zustand, wobei veraltete Wunden und Geschwüre keinen guten Eiter absondern, muss von der Eiterung wohl unterschieden werden, s. Suppuratio.

Ulcus, *Helcos, Helcoma,* das Geschwür. Ist jede durch innere oder äussere Ursachen und in der Regel allmälig entstandene Trennung des Zusammenhanges der weichen Theile (sind es die Knochen, so nennt man es Caries) an irgend einer Stelle des Körpers, worin weder Blut, noch gutartiger Eiter, sondern schlechter Eiter (*Ichor, Sanies*) abgesondert und dadurch die Heilung verhindert wird, wobei ein rückgängiger Reproductionsprocess: Verschwärung (*Exulceratio*) stattfindet, wodurch der Theil immer mehr vernichtet wird. Dadurch unterscheiden sich Ulcus und Abscess. Bei letzterem ist nämlich ein fortschreitender Reproductionsprocess, gutartiger Eiter (*Pus laudabile*), um dadurch die Heilung zu befördern. Dies ist der engere Begriff von Ulcus, manche Autoren haben indessen denselben weiter ausgedehnt, z. B. fast alle ältern Schriftsteller und unter den Neuern besonders *Astruc, Bell, Callisen*, die fälschlich jede Fläche mit gutartiger Eiterung, jeden Abscess ein Geschwür nennen und demnach einfache gutartige und bösartige Geschwüre unterscheiden. In neuern Zeiten ist die Lehre von der Erkenntniss, Natur und Heilung der Geschwüre (*Helcologia*) durch *Bell, Astruc, Bertrandi, Osthoff, Frahm, Mezler, E. Home,* besonders aber durch *Weber* und *N. Rust* in Berlin sehr vervollkommnet werden, und vor allem hat Letzterer sich um die Helkologie unsterbliche Verdienste erworben. Folgende Schriften sind die vorzüglichsten und besten über diesen Gegenstand: *J. N. Rust,* Helkologie, oder über die Natur, Erkenntniss und Heilung der Geschwüre, nebst Beobachtungen darüber. Wien, 1811, 2 Bde. *A. G. Weber,* Allgem. Helkologie, oder nosol.-therapeutische Darstellung der Geschwüre etc. Berlin, 1792. *B. Bell,* Abhandl. v. d. Geschwüren. A. d. Engl. Leipz. 1792. *H. Ch. A. Osthoff,* Untersuch. u. Beobacht. über d. chronischen Geschwüre etc. Lemgo, 1804. *F. X. Mezler,* Beantwort. der Preisfrage: Welche Methode ist die beste, veraltete Geschwüre an den untern Gliedmassen zu heilen? Wien, 1792. *A. Bertrandi,* Abh. v. d. Geschwüren. A. d. Ital. Erfurt, 1790. *E. Home,* Prakt. Beob. über die Behandl. der Fussgeschwüre. A. d. Engl. von *L. F. Froriep.* Leipzig, 1799. *M. B. Lessing,* Diagnostisch-therapeutische Übersicht der ganzen Helkologie, hauptsächlich nach *Rust,* in 2 Tabellen. Royalfolio. Berlin, 1835. *M. J. Bluff's* Helkologie, Lehre von der Erkenntniss und Behandlung der Geschwüre. Berlin, 1832. Die Geschwüre sind nach ihrer Gestalt, Form, nach der Farbe, nach der Verschiedenheit des darin enthaltenen Fluidums, das bald durch ein abnormes Secret, bald durch einen Zersetzungsprocess, durch Auflösung, Fäulniss entstanden ist, nach Verschiedenheit der Receptivität, der Härte oder Weichheit der Theile etc. höchst verschieden. Bald ist ihre Oberfläche zu empfindlich, bald zu unempfindlich, bei einigen zu hart, bei andern zu weich, bei einigen ist der Eiter zu dünnflüssig, jauchig, röthlich, grünlich, schwärzlich, bei andern zu dick und schleimartig, bald ist das Secret stinkend, bald süsslich, säuerlich riechend oder ohne Geruch, bald reagirt es alkalisch, bald säuerlich. Häufig liegen ihnen innere Ursache, mitunter auch örtliche Schädlichkeiten zum Grunde;

nach allen diesen Umständen und Ursachen ist die Heilung, die sich auf eine genaue Diagnose stützen muss, verschiedenartig einzurichten. Die Eintheilung der Geschwüre nach ihrem Charakter, ihrer Ursache, Form, nach ihrer Dauer, nach der Localität etc. ist höchst verschieden. Für die Behandlung hat die, welche sich auf die Ursachen und die Entstehungsweise stützt, den meisten Werth. Wir statuiren zwei wesentliche Hauptclassen: idiopathische und sympathische Geschwüre. Erstere kommen bei sonst gesunden Subjecten in Folge topischer Schädlichkeiten, durch versäumte oder schlechte Behandlung der Wunden und Abscesse vor; sie erfordern meist nur örtliche Mittel; letztere sind Folgen oder Symptome eines Allgemeinleidens, wogegen neben zweckmässigen Externis stets auch Interna nothwendig sind. Die Diagnose zwischen sympathischen und idiopathischen Geschwüren ergiebt Folgendes: *a*) das idiopathische Geschwür entsteht durch irgend eine von Aussen wirkende Schädlichkeit, beim sympathischen finden wir solche Schädlichkeit nicht; die Menschen bekommen so zu sagen das Geschwür aus heiler Haut. *b*) Brechen mehrere Geschwüre an mehreren Stellen des Körpers zugleich aus, so sind es stets sympathische. *c*) Bei letztern ging stets eine Veranlassung zu allgemeiner Krankheit vorher; z. B. ein syphilitisches Geschwür im Munde folgte auf venerische Ansteckung an den Genitalien. *d*) Wir bemerken bei dem Kranken ein Allgemeinleiden, das nicht als Folge des Geschwürs betrachtet werden kann. *e*) Wenn ein Geschwür bei richtiger topischer Behandlung durchaus nicht heilen will und wir keine örtliche Bedingung dazu finden, so ists sehr wahrscheinlich ein symphatisches Geschwür. Häufig ist ein Geschwür zuerst ein idiopathisches, es ist vielleicht nur eine Wunde die Ursache, aber der Mensch nimmt sich nicht in Acht, sündigt gegen die Diät, beobachtet keine Ruhe des leidenden Theils, ergiebt sich dem Missbrauch erweichender Salben bei der Eiterung der Wunde, oder diese enthält fremde Körper, Knochensplitter, er vernachlässigt den Verband etc.; alsdann kann oft durch den Säfteverlust zuletzt ein auf allgemeiner Körperschwäche beruhendes sympathisches Geschwür daraus werden. Auch vermag sich jede eiternde Fläche in ein idiopathisches Geschwür zu verwandeln, wenn topische Schädlichkeiten: zu seltener oder zu häufiger Verband, Unreinlichkeit dabei, zu festes oder zu lockeres Anlegen des Verbandes, Gebrauch auflockernder oder zusammenziehender Mittel in Fällen, wo sie nicht passen, in Anwendung gebracht werden. Die Wirkungen und Folgen der Geschwüre im Allgemeinen sind: Störung der Function des leidenden Theils, nachtheiliger Einfluss auf die Nachbarschaft des Ulcus, indem in letzterm das Streben liegt, um sich zu greifen. Bei chronischen Geschwüren leiden häufig auch die lymphatischen Gefässe in ihrem Verlaufe, selbst bis in die lymphatischen Drüsen. Letztere werden mit angegriffen, und die Lymphgefässe findet man ganz verknorpelt, verhärtet. Bei stark eiternden Geschwüren magert die Nachbarschaft, das leidende Glied sogar ab, wie man dies bei Kindern sehen kann, welche längere Zeit ein durch Seidelbast erregtes Ulcus artificiale am Arm trugen. Übrigens erregen manche Geschwüre bedeutende Schmerzen, wozu dann leicht durch Unruhe, Schlaflosigkeit und durch den Nervenreiz, den Säfteverlust abgerechnet, selbst durch die Störung der Function des Theils, Allgemeinleiden, Febris hectica, ja Hydrops hinzukommen kann. Prognose im Allgemeinen. Ob ein Geschwür zu heilen ist und ob dieses schnell oder langsam, früh oder spät geschiehet, dieses hängt von sehr vielen Bedingungen ab. 1) Von der Leichtigkeit oder Schwierigkeit, die Ursache aufzufinden und zu entfernen; so z. B. heilt das Krebsgeschwür so schwer, weil wir die Ursache, die Diathesis carcinomatosa, theils nicht genau kennen, theils keine Specifica dagegen wissen. 2) Von der Textur des Theils. Je cohärenter, compacter der Theil ist, desto langsamer geht sowol der Zerstörungs-, als auch der Reproductions- und Heilungsprocess. So z. B. rückt das Knochengeschwür in festen Knochentheilen binnen einem Jahre oft nur um einen Zoll weiter, in lockern Knochen geht die Zerstörung geschwinder vor sich. Hiermit correspondirt die Zeit der Heilung. 3) Von

der Lage des Geschwürs. Je höher der Theil liegt, desto leichter heilt der Regel nach das Geschwür. So heilen z. B. unter sonst gleichen Umständen Geschwüre am Kopfe, am Oberarm leichter, als Fussgeschwüre. 4) Vom Alter des Kranken und der hierdurch bestimmten Textur und Reproductionskraft. Je jünger das Subject ist, desto rascher ist zwar der Zerstörungsprocess, aber auch der Process der Heilung. 5) Vom Grade und der Beschaffenheit des Geschwürs. Je weiter das Ulcus in der Tiefe oder Breite um sich gegriffen und je weiter es sich von einer guten eiternden Fläche, vom Ulcus suppuratorium simplex *Bell's*, entfernt und ein Ulcus corruptum, sinuosum, callosum, cacoëthes, phagedaenicum etc. (s. unten) geworden ist, desto schlimmer ist die Prognose, im umgekehrten Falle desto besser. 6) Vom Alter des Geschwürs. Jedes Geschwür ist um schwieriger zu heilen, je länger es gedauert hat; theils, weil alsdann der leidende Theil weit bedeutender destruirt ist, theils, weil sich oft die Natur an chronische Geschwüre, auch an lange getragene Fontanellen gewöhnt, und die eigenthümliche abnorme Secretion dem Theile zum Bedürfniss geworden, auch wol der Constitution des Kranken zur andern Natur geworden ist. 7) Von dem Allgemeinbefinden des Kranken; je schwächer er ist, und je mehr er an Kachexien: Scropheln, Syphilis, Arthritis, Scorbut, Psora etc. leidet, desto schwieriger ist die Heilung. 8) Von der Wichtigkeit der Function des Theils und von der Menge und Schärfe der abgesonderten Feuchtigkeit. 9) Von der Möglichkeit oder Unmöglichkeit, nach der individuellen Lage des Kranken und den günstigen oder ungünstigen Lebensverhältnissen desselben den Heilplan, wie er nothwendig ist, auszuführen. Endlich hängt auch die Prognose 10) von der Form und Gestalt des Geschwürs ab. Runde Geschwüre und Hohlgeschwüre heilen nicht so leicht, als längliche und flach und offen liegende. Cur im Allgemeinen. 1) Vor Allem Aufsuchung und Entfernung der zum Grunde liegenden Ursache, als der Scropheln, Gicht, Syphilis, des Scorbuts, der fremden Körper im Geschwüre etc. *Bernstein* sagt mit Recht in s. prakt. Handbuche für Wundärzte, Artik. Ulcus, Bd. IV. S. 474: „Wenn ein Geschwür auf vorhergegangene verschiedene Beschwerden entsteht und der Kranke sich seitdem besser befindet; ingleichen wenn Geschwüre bei Frauenzimmern die Stelle der Menses zum Theil vertreten, und überhaupt ein jedes Geschwür aus innern Ursachen, darf man nicht ohne Rücksicht auf dieselben unvorsichtig heilen. Bei der Cur alter Geschwüre ist wegen des der Natur zur Gewohnheit gewordenen Ausflusses grosse Behutsamkeit nöthig, und besonders rathsam, vor der Heilung ein künstliches Geschwür an einen bequemen Ort zu legen. Ist ein solches Geschwür bereits durch äussere Mittel unvorsichtig geheilt worden und zeigen sich üble Folgen, so muss ein neues Geschwür erregt werden, und oft verlangt es die Natur an der vorigen Stelle.“ Hat der Arzt eine mit dem Geschwüre gleichzeitig vorhandene allgemeine krankhafte Affection durch genaue Untersuchung des Kranken und Autopsie des charakteristischen Geschwürs entdeckt, so muss er ferner untersuchen: 1) ob diese allgemeine Affection blos Folge des primär vorhergegangenen Geschwürs, oder 2) die allgemeine Krankheit primär vorhanden war und das Geschwür blos der Ausdruck eines höhern Grades derselben in einzelnen Organtheilen ist, folglich secundär erschien; oder ob dieselbe 3) Coeffect einer gleichzeitig einwirkenden Ursache ist, oder ob endlich 4) das allgemeine Leiden aus einer ganz andern fremdartigen Ursachen entstanden ist und mit dem Geschwür in keiner, ausser vielleicht in einer antagonistischen Verbindung steht? Eine Hauptsache macht bei alten Geschwüren die Diät aus. Alle scharfe erhitzende, gewürzhafte, schwerverdauliche Speisen und Getränke sind zu vermeiden. Bei sehr geschwächten Kranken dienen nahrhafte und stärkende Mittel, bei Ulcus putridum säuerliche und vegetabilische Kost, bei heftig entzündeten Geschwüren antiphlogistische Diät, innerlich Nitrum, bei manchen Dyskrasien und sonst nicht schwacher Constitution höchst einfache Nahrung, z. B. Milchdiät, die Wasser- und Hungercur, wobei der Kranke täglich dreimal 3 — 6 Loth altes Weissbrot geniesst und dazu 6 — 12 Mass

kaltes Quellwasser binnen 24 Stunden trinkt, was ich, 3—4 Wochen fortgesetzt, höchst wirksam bei Arthritis, Syphilis und Psora gefunden habe (*Most*). Das Wasser befördert bedeutende Diuresis und Diaphoresis und macht die sonst so wirksamen Haematocathartica meist entbehrlich. Tägliche Sorge für gehörige Leibesöffnung, nöthigenfalls mittels Sal Glauberi, Senna etc. ist auch zu berücksichtigen; ausserdem erhöhte Lage und Ruhe des leidenden Theils, Ruhe des Körpers und der Seele, da bekanntlich selbst psychische Reize, z. B. sinnlich aufgeregte Phantasie, wollüstige Gedanken, die Heilung von Wunden und Geschwüren verzögern. Die äusserliche Behandlung richtet sich nach Verschiedenheit der Geschwüre, und wird unten näher bezeichnet werden. Wir gehen zum Speciellen über.

I. *Ulcera idiopathica.* Zu den idiopathischen oder aus äusserlichen, örtlichen Ursachen entstandenen Geschwüren rechnet *Himly* d. Ä. folgende Formen, welche indessen nach meiner Ansicht auch alle in einzelnen Fällen bei sympathischen Geschwüren vorkommen können, z. B. ein Ulcus sordidum et putridum bei allgemeinem Scorbut, ein Ulcus callosum beim secundären Chanker, ein Ulcus oedematosum bei Anasarca etc. 1) *Ulcus sordidum seu impurum,* das unreine Geschwür. Was man Unreinigkeiten oder Sordes in einem Geschwüre nennt, sind weiter nichts als Enden von Gefässen, Nerven, Muskeln, Sehnen etc., die theils todt, abgestorben, theils nur leblos und scheintodt sind. Solche Stellen sehen dann nicht lebendig genug, nicht schön roth, sondern dunkel, schwärzlich aus, sie haben nicht den gehörigen Grad von Empfindlichkeit, sind selbst oft ganz ohne Empfindung. Manche unreine Geschwüre sind Folge von Quetschungen oder von gequetschten Wunden. Aber auch reine einfache Wunden können durch unrichtige Behandlung, durch Ausstopfen, schlechte Luft und Nahrung, durch zu anhaltenden Gebrauch erschlaffender Mittel, oder auch durch allgemeine Körperschwäche zu unreinen Geschwüren werden. Cur. Man schaffe die todten Theil fort und belebe die scheintodten. Die Alten brauchten zu diesem Zwecke die sogenannten Detergentia, vorzüglich das Unguent. digestivum; man kann diese Salbe dadurch noch schärfen, dass man zu einer Unze ℈jj — 3j rothen Präcipitat setzt. Andere reinigende, sehr wirksame Mittel, die aber nur so lange, als das Geschwür unrein ist, angewandt werden dürfen, sind: Pulv. myrrhae, lapid. calaminaris, rhei orientalis, Extr. aloës aquos., Decoct. salicis, chinae, hippocast., besonders aber Decoct. putam. nuc. jugland. immaturorum, grüne Wallnussblätter in Wein infundirt. *Pott* gebrauchte folgendes Pulver zum Einstreuen: ℞ *Lapid. calaminar.*, *Gumm. myrrhae* ana 3jj, *Merc. praecipit. rubr.* 3ß. M. f. p. Andere loben eine Solut. lapid. infernalis ℈j auf 4—6 Unzen oder 2 Gran Sublimat in 4—6 Unzen Aqua destillata. Allgemeine Detergentia giebt es indessen nicht. Sind die Geschwüre unrein und schmerzhaft, so werden sie schon durch warme Umschläge von Semmelkrumen oder durch Anwendung des lauen Wassers rein. Auch eine Mischung aus 8 Unzen reinem Brunnenwasser mit 1—2 Drachmen Acetum vini leistet bei unreinen, selbst bei callösen Geschwüren oft gute Dienste, wie *Bernstein* dies versichert. Das Einstreuen von folgendem Pulver habe ich oft wirksam gefunden: ℞ *Pulv. cort. chinae, — carbon. til.* ana 3jj, *— gumm. myrrhae* 3j, *— Camphorae* ℈j. M. (*Most*). 2) *Ulcus putridum,* das faulige Geschwür. Ist nur ein höherer Grad des Ulcus sordidum; deshalb zeigt sich hier auch deutlicher der Process der Fäulniss; daher das aschgraue, grüne, schwarze Ansehn, die dünne, stinkende Jauche, die grosse Neigung zu schwammigen Auswüchsen dieser Geschwüre. Die scharfe Jauche erregt leicht im Umfange derselben erysipelatöse Entzündung und die Schmeissfliegen legen gern ihre Eier hinein, wodurch das Geschwür von Maden erfüllt wird, die darin umherkriechen (*Ulcus verminosum*). Alles was das Ulcus sordidum erregt, begünstigt auch das putride Geschwür, z. B. stark gequetschte Wunden, zu seltener Verband, zumal in heisser Jahreszeit, allgemeine Körperschwäche, unreine Säfte, Indigestion, anhaltende Durchfälle etc. Cur. Bald sind örtliche Mittel allein, bald in Ver-

bindung mit Internis nothwendig, wenn nämlich innere Ursachen zum Grunde liegen, z. B. Adynamie, wogegen China und Nutrientia, scorbutischer Zustand, wogegen die Mineralsäuren anzuwenden sind. Je heisser die Jahreszeit und je mehr Extravasat bei gequetschten Wunden zugegen ist, desto mehr muss man, will man den fauligen Zustand verhüten, die Wunde mit kaltem Wasser auswaschen, und täglich ein paar Mal den Verband erneuern. Alsdann stossen sich die gequetschten Theile bald ab und das Geschwür wird rein. Bei schwachen Kranken hilft auch der innere Gebrauch des Weins. Man muss solche Geschwüre auch schon deshalb öfter verbinden, um die Nachbartheile, die so leicht in Entzündung und Verschwärung übergehen, zu schützen. Sind grosse Höhlungen da, so streue man Kohlenpulver in dieselben, bringe auch Pressschwamm ein, zur Einsaugung der fauligen Jauche. Den Umfang des Geschwürs verbinde man mit Ceratum saturni, das Geschwür selbst, sind Würmer darin, mit Ol. lavandulae, anisi, therebinthinae; übrigens ist die ganze Behandlung die des Brandes (s. Gangraena), also China, Myrrhe, Kampher, Terpenthin, Spir. vini camphoratus zum Waschen der Peripherie; zum Benetzen der Verbandstücke etc. 3) *Ulcus callosum*, das schwielige Geschwür. Es hat eine weissliche, harte, gefühllose Oberfläche, besonders im Umfange, die sehr wenig eitert, überhaupt wenig Fluidum secernirt. Der Charakter des Geschwürs geht dadurch mit verloren; aber ein Abscess ists auch nicht, sondern es hat Ähnlichkeit mit Induration. Gewöhnlich beginnt die Callosität an den Rändern des Geschwürs, die statt sich vorwärts auszudehnen und zu vereinigen, sich nach Innen rollen und dabei aufschwellen und dick, hart, knorpelartig, glatt, aufgetrieben, trocken, bleich und unempfindlich werden. Später wird die ganze Oberfläche fast schwartig, eben, wie geschoren, man sieht weder Fleischwärzchen, noch etwas Schwammiges darin, sondern das Ganze hat Ähnlichkeit mit röthlichem, weissröthlichem Pergamente, und sind Gänge im Geschwüre, so werden diese von pergamentartigen Häuten bekleidet. Sehr häufig ist der Verband an der Callosität Schuld, z. B. zu starkes Ausstopfen mit Charpie, zu feste Bandagen, Missbrauch der Adstringentia, der Bleimittel, der Decocte von China, Salix, Quercus etc., wodurch die Faser in ihrem Bestreben, nach Vorn zu wachsen, verhindert wird. Zuweilen liegt dem callösen Geschwüre, das häufig bei Fussgeschwüren in der Gegend des Schienbeins oder des innern oder äussern Knöchels diese Form annimmt, Gicht, Syphilis oder eine sonstige miasmatische Ursache zum Grunde. Cur. Ist die Heilung des Geschwürs indicirt, so versuche man, ob die callösen Theile sich reconstruiren lassen. Gelingt dies nicht, so müssen sie durchs Messer oder durchs Cauterium fortgeschafft werden. Ehe man indessen an die Heilung geht, muss man wohl überlegen, ob man auch heilen dürfe; denn für manche Kranke ist bei recht chronischen Geschwüren, die aller Heilung trotzten, der callöse Charakter oft eine Rettung zu nennen. So tragen Menschen oft callös gewordene fistulöse Gänge, ohne dass sie sich erweitern oder verschlimmern, 20, ja 30 Jahre, und diese sind als zur andern Natur gewordene Secretionsorgane ihrem Körper ganz dienlich. In vielen Fällen ist die Heilung auch schwerer und schmerzhafter als der callöse Gang selbst; oft kann man bei recht stark eiternden üblen Geschwüren nur froh seyn, wenn sie callös werden; man muss sie dann als Fontanellen betrachten, die nur secerniren. Bei frischen Callositäten ist die Heilung eher möglich und nützlich. Hier versuchen wir, die harten Theile durch Wärme und stickstoffhaltige Mittel aufzulockern. *Le Roux* machte als Specificum Folgendes bekannt: ℞ *Alcali fixi* ʒjj, *Camphorae* ℈jj, *Sacchari albi* ℥jj, *tere cum Aq. fontanae* ℥jj. M. S. Das Geschwür damit zu befeuchten. Bei geringen Callositäten nützt schon die anhaltende Anwendung erweichender Breie, ein methodisch angewandter gleichförmiger Druck durch die Circulärpflaster nach *Th. Baynton*, das Verbinden mit Bals. Arcaei, Ol. terebinth., Decoct. nicotianae (*Himly*), Unguent. aegyptiacum. Ist der callöse Rand sehr dick, so kann man ihn mit Lap. causticus, noch besser mit Tart. emet., der mittels etwas Wasser zum Brei gemacht und mit ei-

nem Pinsel aufgetragen wird, wegbeizen, in etwaige Fistelgänge Wieken mit Tinct. cantharidum einbringen, heisses Wasser einspritzen etc. Ist das Callöse entfernt, dann einfache Mittel zur Heilung und Vernarbung des Geschwürs. 4) *Ulcus varicosum*, das mit varikösen Adern umgebene Geschwür. Es kommt an häufigsten an den untern Gliedmassen vor, hat im Umfange aufgetriebene Venen, entsteht oft aus einem Varix, blutet leicht, erregt viel brennenden Schmerz, secernirt röthliche, blutige Jauche, schwillt oft an und heilt nicht leicht. Cur. Vermeidung der Spirituosa, jedes zu festen Verbandes, der den Rückfluss des Blutes hindern könnte, und nicht aufs ganze Glied wirkt, horizontale Lage, Ruhe und Einwickelung des ganzen Gliedes. Ist die Auftreibung und der Schmerz stark, so scarificirt man die grössern ausgedehnten Venen oder noch besser, man zieht einen Faden, mittels einer Nähnadel durch und bringt so nach *Fricke* Obliteration hervor. Befindet sich das Geschwür und dessen Umgegend in einem bedeutend erethistischen Zustande, so passen durchaus keine comprimirende Verbände, sondern nur horizontale Lage des Gliedes und lauwarme Fomentationen von Bleiwasser mit Opium. Später dienen Umschläge von recht kaltem Quellwasser, adstringirende Decocte, ein gleichmässig das ganze Glied comprimirender fester Verband; alle fettige Salben müssen vermieden werden. Zuweilen sind diese Geschwüre so unrein und die Haut umher so verdorben, dass man sie wegschneiden muss, um ein reines Geschwür zu bekommen. Die Cur der Blutaderknoten durch Anlegung von Schnürstrümpfen, horizontale Lage der Schenkel, kühles Verhalten etc. bleibt oft Hauptsache (s. Varix). 5) *Ulcus fistulosum, syringodes*, und *Ulcus sinuosum s. colpodes*, Geschwüre mit Röhrengängen oder Höhlen, gehen bald in die Tiefe, bald flach unter der Haut weg. Die fistulösen Geschwüre und die Fisteln im engern Sinne wurden früher nicht unterschieden; jetzt trennt man sie mit Recht (s, Fistula). Man unterscheidet auch hier complete und incomplete fistulöse Geschwüre, je nachdem ihre Röhrengänge blind endigen oder eine Ausgangsöffnung haben. Die Ränder solcher Gänge sind in der Regel callös (s. Ulcus callosum), sie sondern Jauche ab und zeigen kein Streben zur Heilung. Zeichen eines Fistelganges sind: *a*) Für die sichtbare Grösse des Geschwürs sondert es zu viel Flüssigkeit ab; *b*) Zuweilen hört der Ausfluss einige Tage ganz auf und wird dann plötzlich wieder stärker; *c*) Wenn der Gang flach unter der Haut liegt, so sieht man hier oft äusserlich einen rothen Streif oder man fühlt einen harten Strang in der Richtung der Fistel fortlaufen. *d*) Das Sondiren mittels silberner oder elastischer Sonden, angestellt mit Vorsicht und in mancherlei Richtungen, sichert die Diagnose am meisten, Für tiefgehende Röhrengeschwüre passen die elastischen Harzsonden am besten; will man wissen, ob der Boden, das blinde Ende des Geschwürs, callös ist, so muss man eine silberne Sonde wählen. Manchmal scheint das Geschwür nur eine kleine Oberfläche zu haben, aber der Kranke kommt schnell von Kräften, bekommt Zehrfieber etc. Dies lässt auf einen Ausfluss des Eiters nach Innen schliessen, vielleicht Erguss desselben in den Darmcanal, wo dann der Stuhlgang genau untersucht werden muss. Die Richtung des Röhrengeschwürs erkennt man theils aus der Richtung, die die Sonde beim Sondiren nimmt, theils dadurch, dass man eine Einspritzung macht, und nachher das Eingespritzte wieder herausstreicht; doch lassen sich Geschwüre mit mehreren Gängen nicht immer leicht und schnell ihrer ganzen Form nach erkennen. Das sinuöse Geschwür ist eine eigene Abart von Hohlgeschwüre, das sich durch die vom Grunde abgetrennten, freischwebenden oder unterminirten, sehr dünnen, schlaffen, und an ihren äussersten Enden mehr oder minder zernagten Hauträndern von streng begrenzter blau- oder blaurother Farbe auf den ersten Blick zu erkennen giebt. (*Rust.*) Ursachen sind: zu spätes oder zu kleines Öffnen eines tiefliegenden Abscesses, zu starkes Verstopfen der Öffnung mit Wicken, der zu lange Gebrauch derselben bei Abscessen, zu seltener und zu fest angelegter Verband, Binden, wodurch nur die Öffnung des Geschwürs und nicht zugleich der Grund desselben zusammen-

gedrückt wird. Auch ungeschicktes Sondiren und Einspritzen verursacht häufig solche Geschwüre. Eiterungen in der Tiefe, z. B. in einem Knochen, der mit vielen Weichgebilden bedeckt ist, geben auch leicht fistulöse Geschwüre, und die Sinus bilden sich gewöhnlich durch langsames Absterben, Gangränescenz des Zellgewebes, auch durch rheumatische und gichtische Dyskrasie, durch *Rust's* Pseudo-Erysipelas. Cur. Wir müssen *a*) dem Geschwüre eine bessere Gestalt geben und *b*) das Callöse entfernen. Ersteres erreichen wir durch günstige Lage des Theils, durch Vermeidung eines die Öffnung des Röhrengeschwürs comprimirenden Verbandes, so dass der Eiter gehörig abfliessen kann. Läuft der Gang flach unter der Haut hin und liegt er über einem Knochen, so kann man ihn vom Grunde aus durch schmale Longuetten und Fascia expulsiva comprimiren, doch darf hier der Knochen nicht cariös seyn. Geht der Gang mehr in die Tiefe, so erweitern wir die Öffnung durchs Messer, durch Pressschwamm. Zuweilen ist es rathsamer, bei flachlaufenden Gängen eine Gegenöffnung zu machen oder den ganzen Gang mittels der Hohlsonde und des Bistouris aufzuschlitzen, doch dürfen keine wichtigen Theile darüber liegen. Im letztern Falle verdient das Durchziehen einer Ligatur, die man allmälig fester anzieht, den Vorzug. Ist die Callosität des Röhrengeschwürs nicht bedeutend, so hebt sie sich von selbst, sobald nur die Gestalt des Geschwürs verbessert worden ist; ist sie bedeutend, so wenden wir die dagegen geeigneten Mittel an (s. Ulcus callosum). Ein callöser Zustand findet weit häufiger bei Ulcus fistulosum als bei Ulcus sinuosum statt. Bei letzterm ist die Secretion weit bedeutender, zieht daher auch leichter Febris lenta und Abzehrung nach sich, weshalb raschere Hülfe erforderlich ist; ja zuweilen entleeren sie in einem Tage wol ein halbes Pfund eiterige Jauche. Wir müssen hier recht dreist aufschlitzen oder 2, 3 Nebenöffnungen machen, alsdann eine schwache Solution von Sublimat mit Opium einspritzen, Mercurialsalbe mit Laudanum in den Umfang einreiben, und durch allmälig stärker applicirten Compressivverband den Sinus zu verkleinern und durch angeregte Entzündung zu heilen suchen. 6) *Ulcus fungosum, spongiosum, Ulcus cum hypersarcosi, cum excrescentiis*, das schwammige, fungöse Geschwür. Es ist ein höherer Grad von Caro luxurians (s. Abscessus); gewöhnlich bildet sich die schwammige Masse aus einer dünnern Basis; sie blutet leicht, schiesst oft hoch über die Oberfläche des Geschwürs hervor, bildet sich häufig bei Fungus medullaris, haematodes, bei Carcinom; auch bei scorbutischen Geschwüren, wo die Excrescenzen dunkelroth aussehen. In gewöhnlichen Fällen zeigt indessen das schwammige Fleisch eine blassrothe Farbe und wenig Empfindlichkeit. Die aus dem Grunde des Geschwürs hervorschiessenden Auswüchse sind entweder von weicher, schlaffer Consistenz, von bleicher, bläulicher, dunkelrother. ja schwarzblauer Farbe, unempfindlich und leicht blutend, oder sie sind von natürlicher Fleischfarbe, von härterer Consistenz und höchst empfindlich und schmerzhaft. Eben so verschieden ist auch die Aussonderung, die bald wässerig, blutig, schleimig, bald sehr ichorös, schwärzlich, faulig, stinkend, bald wieder mehr oder minder gutartig und eiterförmig ist. Zuweilen ist ein erschlaffender Verband die einzige Ursache, oder es ist Caries in der Tiefe, Bei recht kräftigen Subjecten ists blos zu starke Wucherung sonst gesunder Granulation, besonders bei Geschwüren, die durch Combustion mit heissen Flüssigkeiten erregt wurden, und wenn man mit zu vielen Salben verbindet und den trocknen Verband verabsäumt. Cur. Topisch dienen Mittel, welche die Cohäsion vermehren; festerer Verband, Einwickelungen, adstringirende Decocte von Salix, Quercus, China; Liquamen myrrhae, Zink, Blei, mit Zusatz von Opium. Alle diese Mittel müssen in wässerigen Solutionen oder als Streupulver angewandt werden, weil die fetten Salben sämmtlich nachtheilig sind. Sind die Auswüchse gross, so müssen sie mit der Scheere weggeschnitten oder mit Lapis infernalis, Lapis causticus weggeätzt, das Geschwür darauf mit trockner Charpie verbunden und der Verband etwas fest angelegt werden. Liegen Scorbut, Krebs zum Grunde, dann erfordern diese auch die geeigneten Interna.

7) *Ulcus oedematosum.* Hier geht partielle oder allgemeine Hautwassersucht vorher, oder der Umfang des Geschwürs wird erst später ödematös. Es bilden sich hier erst dunkelrothe, zuweilen brennende, juckende Stellen, welche nässen, leicht aufgekratzt werden, wässeriges Fluidum absondern, die sich schnell in die Breite dehnen, im Umfange erysipelatös entzündet sind und oft schnell brandig werden. Häufig kommen sie an den Füssen Wassersüchtiger vor, dann besonders da, wo der Wundarzt durch lange Einschnitte die ödematöse Geschwulst zu vermindern suchte (nur ganz kleine Einstiche sind als Palliativ indicirt). In andern Fällen sind bei Hydropischen nässende Mittel, Unreinlichkeit, Durchliegen Schuld. Das Geschwür sieht blass, schlaff, reizlos aus, seine Ränder sind kalt, aufgedunsen, bleich, der Grund ist entfärbt, gewöhnlich glatt, eben und spiegelartig glänzend, wenig glänzend, wenig oder gar nicht empfindlich, die Absonderung häufig und wässerig, meist auch geruchlos. Die Umgebung des Geschwürs ist ödematös aufgetrieben und sieht blass oder wegen Erysipelas röthlich aus. Cur. Man kann durch erhöhte Lage, Reinlichkeit, Trockenhalten des Theils, durch Vermeidung des Kratzens, durch Waschen mit Kampherspiritus etc. das Übel am sichersten verhüten. Ist es schon da, so verbinde man mit Decoct. quercus und Alaun, vermeide alle fetten Salben, mache *Theden's* Einwickelungen des ganzen Gliedes, lasse ihm eine erhöhte Lage geben etc. 8) *Ulcus dolorificum*, das schmerzhafte Geschwür. Einige Geschwüre erregen sehr wenige, andere ungemein viele Schmerzen. Die Ursache liegt bei letztern entweder in einem Allgemeinleiden, in erhöhter Empfindlichkeit bei zärtlichen, schwächlichen, spastischen, verweichlichten Personen, bei Kindern und Frauen, oder es ist topisch die Receptivität erhöhet, weil ein Nerve blossliegt, oder weil fremde Körper; Dornen, Gräthen, Nadeln, Knochensplitter den leidenden Theil fortwährend reizen; auch eine zu scharfe, kaustische Jauche kann daran Schuld seyn. Cur. Entfernung der Ursachen, der reizenden Knochensplitter etc., der scharfen Jauche durch öfteres Verbinden mit Kalkwasser; den blossliegenden Nerven kann man durchschneiden oder mit Lapis infernalis berühren. Bei allgemein erhöhter Empfindlichkeit dienen innerlich Pulv. Doweri, worin p. d. ¼—1 Gran Opium 2—3mal täglich und so lange gereicht werden, bis die Schmerzen nachlassen. Örtliche Mittel den Schmerz zu stillen sind: Umschläge von lauwarmem Wasser, von lauwarmer Solut. mercur. subl. corros. mit Laudanum. Auch ein Teig aus Hafermehl und Bierhefen, welcher kohlensaures Gas entwickelt, ist sehr schmerzlindernd. 9) *Ulcus cariosum* (s. Caries). 10) *Ulcus gangraenosum, sphacelosum.* Ist ein höherer Grad des Ulcus putridum und hat eben so verschiedene Ursachen, als der Brand (s. Gangraena). Geht ein Ulcus putridum in Brand über, so ists stets eine Gangraena humida, wobei kaum eine entzündliche Reaction stattfindet. Die Umgegend des Geschwürs ist höchstens rosenartig violett gefärbt, das Geschwür wird immer dunkelgrauer, unempfindlicher, endlich schwarz; es vergrössert sich täglich, die brandige Zerstörung greift immer weiter um sich und zieht die Nachbartheile mit in den Zustand fauliger Verwesung hinein. — Eine eigenthümliche Form von Ulcus gangraenosum, die keiner andern Brandform zukommt, ist die des auf miasmatischem und contagiösem Wege entstehenden Hospitalbrandes, wobei das Geschwür an einer oder mehrern Stellen zuerst etwas mehr trocken und schmerzhaft wird und hier ein schmuzig weisser, aschgrauer, Aphthen oder Chanker ähnlicher, oder ein mehr dunkelbrauner, chokoladefarbner und marmorirter Fleck mit aufgeworfenem und entzündetem Saume, entweder auf dem Geschwürsgrunde selbst, oder an den gleichzeitig mehr gerötheten und aufgewulsteten Geschwürsrändern zum Vorschein kommt. Am häufigsten erscheint der Fleck auf dem Grunde des Geschwürs, dann ist er vom Anfang an cirkelrund, erscheint er am Rande, so bildet sich doch später das Geschwür zur runden Form. Merkwürdig ists, dass ein Theil des ursprünglichen Geschwürs von der brandigen Metamorphose oft ganz verschont bleibt, gut eitert und gesunde Granulationen ansetzt, während der Brand in dem übrigen Theile des Geschwürs Alles

zerstört; — ein Beweis, dass der Hospitalbrand örtlich durch unmittelbare Übertragung des Ansteckungsstoffes entstehen und sich als örtliches Übel in seinem Fortschreiten behaupten könne. Ist die Grundfläche des Geschwürs gleich anfangs wie von dickem, weissem Schleime, der sich nicht abwischen lässt, oder wie von fest aufsitzendem Schimmel überzogen, was seltener vorkommt, so scheint der Ansteckungsstoff weder gleichzeitig, noch überhaupt auf das Geschwür unmittelbar übertragen, sondern lediglich durch die Haut oder Lungen aufgenommen worden zu seyn, von wo aus er erst jene brandige Umwandlung im Geschwüre bewirkte. Cur. S. Gangraena nosocomialis. Auch das in Folge der schwarzen Blatter entstehende brandige Geschwür bildet eine eigenthümliche Form. S. Anthrax und Gangraena ex pustula maligna.

II. *Ulcera sympathica.* Ihnen liegt vorzugsweise ein allgemeines, bald dynamisches, bald mehr materielles Leiden zum Grunde. Wir zählen hierher 1) *Ulcus venereum, syphiliticum,* sowol das primitive, als das consecutive (s. Syphilis). 2) *Ulcus scrophulosum.* Dem scrophulösen Geschwüre gehen Drüsenanschwellungen lange Zeit vorher. Es zeigt sich vorzüglich am Halse, an der Lippe, Nase, in der Leistengegend, seltener in der Achselhöhle. Die Cervicalstränge sind oft Jahre lang wie Klumpen angeschwollen, ehe es Geschwüre giebt. Wollen sie vereitern, so wird zuerst die Haut darauf fester, nach und nach werden sie roth, dunkelroth, schmerzhaft; nach 10—14 Tagen fühlt man etwas Fluctuation, aber der Umfang ist noch ganz hart; so bleiben sie oft viele Wochen, ehe sie aufbrechen. Nun zeigt sich auch eine dicke geschwollene Nase, die Oberlippe ist aufgeschwollen, meist gespalten, der Riss darin schwärt, der geschwollene Nasenzipfel wird roth, glänzend, wund; zuweilen Herpes scrophul. nasi, der Borken bildet, sich über einzelne Theile des Gesichts verbreitet, hässliche Narben zurücklässt etc. Zeichen des Scrophelgeschwürs. Die dunkelbraune, an einzelnen Stellen fluctuirende schmerzhafte Drüsengeschwulst bricht endlich, nachdem sie 4, 6, ja 12 Wochen gestanden, auf; sie sondert blutigen, dünnen Eiter, untermischt mit gelblicher, bröcklicher, käsiger Masse ab, der bald stinkend wird, wenigstens stets specifisch riecht und dadurch für den Geübten leicht zu erkennen ist (*Most*). Häufig war die Fluctuation nur scheinbar, die Geschwulst enthielt nur Blut, ein schwammartiges Gefühl täuschte, und der Wundarzt liess sich zum Öffnen verleiten, was stets einigen Nachtheil hat. Bei dem offenen Geschwür werfen sich bald die Hauträuder zurück, indem sich die Haut zwischen der Cellulosa und der Drüse löset. Eitert eine tiefliegende Drüse, so bekommt sie einen speckigen Grund, gerade wie bei echten Chankern, doch ist der Eiter dünnflüssiger und ohne jenen specifischen Geruch (s. Syphilis), auch ist mehr Schmerz dabei. Der weitere Verlauf ist sehr langwierig; es gehen viele Monate darauf hin, ehe eine Drüse völlig wegeitert; dies ist daher auch nicht erforderlich. Hässliche Narben sind die stete Folge. Meist bricht eine andere Drüse auf, sowie die erste sich der Heilung nähert. Cur. Die Hauptsache bleibt die Cur der Scrophelkrankheit durch Interna und Externa (s. Scrophulosis); daneben eine gute Diät. Die topische Behandlung ist oft nachtheiliger als nützlich. Man überlasse die Öffnung der Geschwulst der Natur, behandle das Geschwür weder mit erweichenden Umschlägen, noch mit Salben. Am besten ists, man lege täglich frische Blätter von Plantago auf, oder verbinde mit Wallnussblättern, in rothem Wein infundirt; bei schlimmem Ansehn des Geschwürs lege man Charpie auf, die mit folgender Solution befeuchtet worden: ℞ *Lapid. infernal.* ℈j, *Extr. cicutae* ʒjjj, — *belladonnae* ʒj, *Laudani liq. Syd.* ʒjj, *Aq. fontanae* ℥vjjj. M. Erlaubt es der Theil, so kann man auch einen etwas festen Verband anlegen. Um hässliche Narben zu verhüten, muss man die aufgeworfenen Ränder des Geschwürs wegschneiden oder wegätzen. Sind solche dicke, unebene, röthliche Narben schon da, so kann man sie wegschaffen, wenn man einen Teig aus Seife und ungelöschtem Kalk zu gleichen Theilen auflegt. Dann entsteht eine etwas vertiefte weisse Narbe. 3) *Ulcus scor-*

buticum. Das scorbutische Geschwür hat viel Ähnlichkeit mit dem Mercurialgeschwüre. Es blutet leicht, hat einen dunkelblauen Umkreis, giebt hässliche, stinkende, schwärzliche, blutige Jauche, erregt leicht schwammige Auswüchse, die beim Abschneiden stark bluten und nach angewandtem Druck oder festem Verbande leicht brandig werden. Oft bilden sich darin Brücken, die ohne Blutung nicht getrennt werden können. Sie kommen am häufigsten am Zahnfleische, Gaumen, an den Schenkeln und Waden vor, oft ist gleichzeitige Osteomalacosis zugegen. Beim Seescorbut zeigen sie sich in hohem Grade, beim Landscorbut nicht so bedeutend. Cur. Ist die des Grundleidens (s. Scorbutus). Topisch dienen: Citronensaft, Decoct. quercus mit Alaun, mit Salzsäure, Breiumschläge von Hafermehl, Holzkohle und Bierhefen, von rohen Möhren etc. 4) *Ulcus menstruale.* Unterdrückte Menstruation erregt oft plötzlich Geschwüre, besonders an den Schamlefzen, indem sich zuerst ein Varix bildet, welcher platzt, und ein leicht blutendes Geschwür mit dunkelrother Jauche veranlasst. Dieses verschlimmert sich stets um die Zeit, wo die Menses eintreten sollten, und es blutet oft bedeutend, so dass es vicariirend für die Reinigung angesehen werden kann. Das Übel kommt sowol bei unverheiratheten, als bei verheiratheten Frauenzimmern nach *Rust* vor, obgleich von *Walther* es nur bei letztern statuirt. Die Form ist die des Ulcus varicosum (s. Ulcera idiopathica). Cur. Bei allen Geschwüren der Frauenzimmer achte man stets auf die Menses, weil sie sich um diese Zeit meist verschlimmern und dadurch die Heilung schwierig machen. Beim oben beschriebenen Ulcus menstruale, entstanden und unterhalten durch Menstruatio suppressa, ist das Hauptmittel Regulirung der letztern (s. d. Art.). Topisch müssen alle erschlaffenden Mittel, alle Salben vermieden werden. Nützlich sind adstringirende Mittel (s. Ulcus varicosum), bei solchen Fussgeschwüren horizontale Lage, Einwickelung des Gliedes. Will die Menstruation sich wieder einstellen und man befürchtet, dass sie sich wiederum durch das Geschwür ausleeren werde, so verhütet man dies durch einen kleinen Aderlass am Fusse. 5) *Ulcus haemorrhoidale.* Es entsteht nicht auf einerlei Weise; bald ists ein Hämorrhoidalknoten, welcher in Eiterung übergeht, bald entstehen solche Geschwüre an den Geschlechtstheilen, im Perinaeo, in der Schamgegend, indem topische Schweisse, Stippchen, Hautausschläge, Sudor perinaei vorhergehen und sie veranlassen, wo sie sich dann zuerst als dunkelrothe Flecke zeigen, die zu chankerähnlichen Geschwüren werden, sich aber von letztern dadurch unterscheiden, dass sie heftiger brennen, mehr in die Breite fressen, auch im Umfange etwas varicös sind und nicht selten mit dem Hämorrhoidalfluss alterniren oder gleichen Schritt geben. Cur. Topisch dienen kaltes Wasser, Decoct. salicis, die Hauptcur beruhet aber auf Regulirung des Hämorrhoidalzustandes (s. Haemorrhoides). 6) *Ulcus urinosum.* Zuweilen bildet sich dieses auf unterdrückter oder mangelhafter Harnabsonderung beruhende Geschwür an den meist ödematös geschwollenen Füssen, besonders bei alten Leuten, wo erysipelatöse Röthe, Jucken, Brennen vorhergehen, und zuerst das Geschwür durch äussern Reiz: durch Reiben und Kratzen entsteht. Die abgesonderte Jauche riecht stinkend und harnartig. Cur. Wiederherstellung der Diurese durch Squilla, Crem. tart., Jalape, topisch adstringirende Mittel, als Streupulver, und trockner Verband. 7) *Ulcus arthriticum.* Die gichtischen Geschwüre kommen sehr häufig vor; sie sind sehr schmerzhaft und äusserst hartnäckig. Gar nicht selten sind sie kritisch, und werden sie dann ohne Vorsicht geheilt, so folgen Schwindel, Apoplexie, Amaurose, hartnäckige Ophthalmia arthritica etc. Vor dem 50.—60. Lebensjahre kommen diese Geschwüre selten vor; gewöhnlich litten solche Personen früher viel an Gicht. Sie lieben vorzüglich die untern Extremitäten und die Gegend um die Knöchel herum. Hier zeigt sich zuerst eine Art Herpes, woraus sich das Geschwür bildet, oder eine zufällige kleine Verletzung: Stoss, Quetschung war Schuld daran, oder endlich der Gichtstoff wirft sich auf alte Frostbeulen, die dann zu Gichtgeschwüren werden. Zeichen. Die

Form des Gichtgeschwürs ist nie cirkelrund, stets länglich, irregulär, die Ränder sind wulstig, der Eiter dünnflüssig und scharf; er färbt Lakmuspapier röthlich, die silbernen Sonden und die Bleipflaster aber schwarz, weil er Phosphorsäure enthält; die Schmerzen sind sehr bedeutend, und zwar mehr reissend, schiessend, stechend, als brennend; sie machen oft bedeutende Exacerbationen und zwar unter solchen Umständen, die auch die Gichtanfälle hervorzurufen pflegen, werden daher heftiger bei schneller Wetterveränderung, bei Sturm aus Nordwest, bei plötzlich eintretender Kälte mit Nordostwinden, nach Excessen in Venere und Baccho etc. Cur. Da die Gichtgeschwüre häufig einen guten Ableiter der allgemeinen Gicht abgeben, so überlege man genau, ob man das Geschwür heilen darf oder nicht. Ist der Patient schon alt und das Geschwür nicht bedeutend, so wende man örtlich nur trockne Wärme an: Bedecken mit Wachstaffet, bei starken Schmerzen mit Empl. cicutae und minii zu gleichen Theilen, bei stinkender Jauche mit Unguent. de styrace, Bals. Arcaei mit Zusatz von etwas Bals. peruvianus. Ist viel Härte im Umfange, so lege man Empl. resolv. foetid. Schmuckeri auf. Die Hauptsache bleibt die Cur der Gicht; daher innerlich Spec. haematocatharticae, Spec. lignorum, Schwefelwässer äusserlich Schwefelbäder, besonders die Schlammbäder in Eilsen, der topische Gebrauch des Schwefelschlammes aufs Geschwür (*Most, Gebhard, Meyer, Zügel*); überhaupt ist die bei Arthritis anomala angegebene Cur und Diät zu befolgen. Sehr gut ist die sogenannte Wassercur, wobei der Kranke täglich 6—8 Mass frisches Quellwasser trinkt, höchst einfach lebt, alle Spirituosa vermeidet und dem leidenden Theile Ruhe und erhöhte Lage giebt. 8) *Ulcus impetiginosum.* Manche Geschwüre entstehen aus chronischen Hautausschlägen, bilden sich aus feuchter Krätze, Crusta lactea, aus Herpes exedens, humidus, die ja an sich schon kleine Hautgeschwüre sind. Die Anamnese, der gleichzeitige chronische Hautausschlag, der Umstand, dass die Geschwüre an den Rändern Borken haben und auch nur unter Borken heilen, alles dieses dient zur Diagnose. Cur. Muss vorzüglich durch Interna beschafft werden (s. Scabies, Herpes, Crusta lactea etc.) Äusserlich passen nur sanfte, indifferente Mittel: Bedecken mit Plantagoblättern, höchstens Einreibungen von Schwefelsalbe in die Peripherie. Greifen indessen solche Geschwüre sehr um sich, bedrohen sie wichtige Theile der Nachbarschaft, so wende man eine Zeitlang Unguent. ophthalm. Richteri Ph. Hannov. oder folgende Salbe an: ℞ *Merc. praecip. alb.* ʒj, *Sacch. saturni* ʒß, *Pulv. carbon. til.* ʒjj, *Axung. porci* ℥j. M. S. Zum Verbinden. 9) *Ulcus sympathicum ex debilitate corporis.* Allgemeine Schwäche des Körpers ist oft Schuld, dass einfache Wunden nicht heilen, sondern zu Geschwüren werden. Ja manche langwierige Geschwüre werden allein durch Schwäche der Constitution unterhalten. Hier befördern gute Nutrientia, Fleischkost, gutes Bier, Amara und China die Heilung.

* * *

Einige empirische Mittel zur Heilung veralteter Geschwüre.

Sehr viele Interna und Externa, sowol Simplicia als Composita, sind hier empirisch empfohlen worden und in Ruf gekommen, die mit Umsicht ausgewählt, alle Achtung verdienen. A) Innerliche Mittel. 1) Nitrum in Emulsion. Es passt bei allen Geschwüren mit inflammatorischem Zustande, bei plethorischen Subjecten, bei Trinkern, die an Congestionen leiden, bei Hämorrhoidal- und Menstrualgeschwüren, wenn diese recht schmerzhaft und die Kranken nicht schwächlich sind. 2) Aethiops antimonialis. Ist indicirt bei gichtischen, rheumatischen, scrophulösen und impetiginösen Fussgeschwüren, wo auch Cicuta und Belladonna abwechselnd mit Aethiops nützen. In schlimmen veralteten Fällen sind das Decoctum *Zittmanni* neben knapper Diät, die Sublimatbäder nach *Wedekind*, das Pulv. Plummeri, die Spec. lignorum noch sehr wirksam. 3) Phellandrium aquaticum; man hat es bei bösartigen Geschwüren, bei solchen, die nach

den Menschenblattern zurückbleiben, bei Lungengeschwüren und bei impetiginösen Geschwüren mit Nutzen angewandt. 4) Extractum Gratiolae, von *Wendt, Loder* u. A. bei scrophulösen und gichtischen Geschwüren, dreimal täglich p. d. zu 3—6 Gran gereicht, empfohlen. Auch *Himly* lobt es sehr, obgleich *Rust* nicht mit einstimmt und behauptet, dass es schwäche, was indessen bei Drasticis in solchen Gaben, und nicht zu anhaltend gebraucht, nicht der Fall ist. 5) Kaltes, frisches Quellwasser, täglich zu 6—12 Mass getrunken und dazu nur altes Weissbrot gegessen. Diese halbe Hungercur habe ich bei alten Fussgeschwüren, zumal bei Männern mit atra Bilis, bei Trinkern, kurz in allen solchen Fällen, wo das Nitrum empfohlen wird (s. oben) mit grossem Nutzen angewandt; ich ziehe das frische Wasser noch dem Salpeter vor, weil es die Digestion weniger angreift. 4—6 Wochen muss diese Wasser- und Hungercur (der Kranke darf täglich nur für 1—1½ Silbergroschen feines Weissbrot essen) continuirt werden (*Most*). 6) Kampher, als Diaphoreticum besonders bei fressenden, sowie Opium bei sehr schmerzhaften Geschwüren nicht plethorischer Leute sehr nützlich. 7) Kalomel, besonders bei scrophulösen, impetiginösen Geschwüren, aber nicht anhaltend gebraucht. 8) China, dienlich bei grosser Schwäche. B) Äusserliche Mittel. 1) Die Blätter von frischen Kräutern, als Plantago angustifolium, Bardana, Chenopodium bonus Henricus, Achillea Millefolium, Herba Mercurialis. Sie leisten bei faulen, schlaffen, fungösen Geschwüren, oder auch der Saft, das Extract. davon, oft herrliche Dienste (*de Haen, Jördens, Rust*), und ihr Ruf als Volksmittel ist daher auch sehr gross; ja der Saft von Plantago wirkt, nach *Rust*, beinahe wie eine schwache Solution von Lapis infernalis. 2) Putamina nucum juglandum. Das Decoct, sowie das Extract hat besonders *Hunczowski* bei schlaffen und unreinen Geschwüren empfohlen. 3) Flores chamomillae vulgaris. Sehr wirksam als Streupulver, als saturirtes Decoct oder als Extract bei unreinen Geschwüren und um die Reproduction zu befördern (*Conradi*). 4) Lapis infernalis. Ist bei bleichen, wässerigen, leblosen Geschwüren, bei solchen mit trocknen Rändern sehr wirksam. Man bestreicht täglich ganz leicht die Ränder mit Höllenstein oder verbindet das Geschwür mit einer schwachen Auflösung desselben (2—6 Gran auf eine Unze Aq. destillata). 5) Bleimittel. Sie stehen in grossem Rufe, wozu besonders *Goulard* beigetragen. Da das Blei condensirt, die Reproduction und Secretion beschränkt, so passt es besonders bei Geschwüren mit Laxität und Caro luxurians, auch da, wo die Epidermis fehlt, sowie bei schmerzhaften Geschwüren; wo viel Substanz fehlt, passt es nicht. Wir wenden eine Solut. sacch. saturni, oder Aq. Goulardi, nach Umständen auch Unguent. saturni an. Wo die Geschwüre habituell und kritisch sind und ihr schnelles Heilen nachtheilig ist, passt das Blei nicht. 6) Zink. Es wirkt dem Blei sehr ähnlich, hat aber den Vortheil, dass es nicht wie dieses zurücktreibt. Zuweilen wirkt es kräftiger, wenn man die Flores zinci mit Tutia und Lap. calaminaris, mit Fett zur Salbe gemacht, verbindet. Bei oberflächlich nässenden Geschwüren, bei solchen der Brustwarzen, bei Hautexcoriationen, beim Wundseyn der Kinder leistet die Zinksalbe, mit Extr. opii versetzt, sehr gute Dienste, z. B. ℞ *Flor. zinci pulv.* ʒj, *Extr. opii* gr. vj, *Axung. porci* ʒvj. M. 6) Magensaft, aus dem Magen der Krähen gewonnen, lobt *Köhler* bei unreinen, schwammigen, brandigen Geschwüren als höchst wirksam; auch eine Solution von Extr. aloës aquosum wird dagegen gerühmt, besonders bei schlaffen, leblosen unreinen Geschwüren. 7) Warmes Wasser. Ist ein herrliches Mittel bei trocknen, callösen, sowie bei unreinen und schmerzhaften Geschwüren; sehr, aber wol zu allgemein, von *Kern* in Wien empfohlen. Auch die trockne Wärme, durch den Focus eines Brennglases so stark, als der Kranke es ertragen kann, täglich an das Geschwür gebracht, leistet bei unreinen, leblosen, trägen, callösen Geschwüren gute Dienste; so auch die Nähe eines Feuers oder glühender Kohlen. 8) Kaltes Wasser, verbunden mit einer eigens modificirten Hungercur. *Kluge* führte diese wirksame Heilmethode

im Berliner Charitékrankenhause ein und sie hat sich dort schon seit 18 Jahren nützlich bewiesen. Beim Eintritt ins Krankenhaus erhält der Kranke erst eine Purganz und ein allgemeines Bad. Dann wird er auf die Vierteldiät gesetzt und ihm zweimal täglich eine Schüssel voll recht kalten Flusswassers gereicht nebst den nöthigen Leinwandlappen, um damit die Geschwüre zu fomentiren. Damit das Bettzeug nicht leide, wird unter die erkrankten Glieder Wachstuch gelegt und das für solche Kranke bestimmte Zimmer deshalb verschlossen, damit der Kranke sich der nöthigen Unthätigkeit hingebe und nicht heimlich mehr geniesse, als ihm gereicht wird. Wöchentlich 2mal erhält der Kranke ein Purgans aus Jalape und Kalomel, und den Tag darauf ein laues allgemeines Bad. Die Geschwüre bekommen bald ein besseres Ansehn und selbst die unreinen, speckigen gelangen so in 4—5 Wochen in der Regel zur vollkommnen Vernarbung. Während der Cur bemerkt man bei den Kranken ein Seltnerwerden des Pulses. Ist er bis 40, oder gar 35 Schläge in der Minute gesunken, so entstehen leicht Ohnmachten, Convulsionen, Lähmung der Zunge, der Gliedmassen, selbst der Tod. Um diesem Übel vorzubeugen, unterbricht man sogleich die Hungercur und giebt dem Kranken so lange reichlichere Nahrung, bis der Puls wieder 60—70 in der Minute zählt. 9) Einwickelung des Gliedes. Ein von *Theden* zuerst empfohlenes sehr wirksames Mittel, besonders bei Fussgeschwüren. Der ganze Schenkel wird von den Fusszehen an bis zum Oberschenkel hinauf durch eine lange Cirkelbinde jeden Morgen, nachdem das Geschwür verbunden worden, eingewickelt. Auch gut anschliessende Schnürstrümpfe leisten ähnliche Dienste, zumal wenn zugleich Oedema pedum da ist, wenn es variköse Geschwüre oder solche sind, die durch unterdrückte Menses und Goldadern entstanden und wo viel Substanzverlust zugegen ist. 10) Die Circularpflaster als Compressivverband nach *Th. Baynton, Wesener, Gerdy* (*Hufeland's* Journ. 1819. St. 2. S. 103. *Froriep's* Notiz. 1834. Bd. 39. No. 17) und *Weinhold.* Man nimmt lange Pflasterstreifen, 2 Finger breit, und 8—12 und mehrere Zoll lang, von gut klebendem Empl. adhaesivum oder nach *Weinhold* aus gleichen Theilen Empl. diachyl. compos., Pix burgund. und Colophonium, legt, nachdem das Geschwür gehörig mit lauem Wasser und Schwamm gereinigt worden, auf die Mitte des Geschwürs den ersten Streifen so, dass er links und rechts das Glied mit umfasst und stark angezogen wird, auch das Ende über den Anfangspunkt desselben noch 2—4 Zoll reicht; auf gleiche Weise applicirt man mehrere Streifen, bis das ganze Geschwür bedeckt ist; darüber legt man eine Compresse und *Theden's* Einwickelung. Jeden Morgen wird der Verband erneuert, bis sich die Ränder der Wunde an einander gelegt haben. Die geheilte Stelle wird dann mit Bleiwasser oder Branntwein gewaschen. Diese Methode ist bei allen jenen Geschwüren, wo die Einwickelung nach *Theden* indicirt ist, als sehr wirksam zu empfehlen.

* * *

Zum Beschluss hier noch von einigen Geschwüren insbesondere.

Ulcus abdominale. Ist nach *Rust* eine eigene Classe von fast ausschliesslich nur an den untern Extremitäten vorkommenden Geschwüren, die nur in Folge gehemmter oder unregelmässiger Circulation, zumal des venösen Blutes im Unterleibe entstehen. Er unterscheidet hier *Ulcus abdominale s. physconiosum, U. haemorrhoidale* und *U. menstruale s. menischeticum,* je nachdem Anschoppungen in den Unterleibsorganen, venöse Stockungen, unterdrückte oder nicht zu Stande gekommene Menses oder Goldadern zum Grunde liegen. Der Sitz dieser Geschwüre ist die Gegend der Wade, seltener das Scrotum, der Penis, die Schamlefzen. Sie bilden sich am Unterschenkel oft aus einem Varix, entleeren dünnflüssige, blutige, geruchlose Jauche, ihre Form ist rund, sie bluten zuweilen periodisch etc. Ursachen und Cur. S. Ulcus menstruale, haemorrhoidale.

Ulcus arthriticum, s. Ulcera sympathica.

Ulcus artificiale, das künstliche Geschwür. Ist ein solches,

welches wir als derivirendes Mittel, um von einem edlen Organe abzuleiten, um widernatürlich angehäufte Feuchtigkeiten auszuleeren und krankhafe Secretionen zu mindern, um somit Geschwülste zu zertheilen, innere Eiterungen zu mässigen und Congestionen zu verhüten, künstlich erregen. Hierher gehören das Haarseil, die Fontanellen, die Blasenpflaster, die Pustelsalben, die Moxa, der Seidelbast und das Glüheisen; zum Theil auch die Senfpflaster, Meerrettigteige; das heisse Wasser, der heisse Hammer, von *Carlisle*, wenn sie anhaltend und eindringend applicirt werden (s. Caustica und Cauterium). Die Application der Fontanellen ist ganz leicht. Man bildet in gewöhnlichen Fällen zwischen dem Interstitium zweier Muskeln eine Hautfalte, schneidet diese mit einem Bistouri durch, verbindet die Wunde mit etwas Unguent. digestivum, legt je nach der Grösse derselben eine oder mehrere Erbsen ein, darüber Klebpflaster, eine kleine dicke Compresse und eine Cirkelbinde. So verbindet man einige Tage, bis Eiterung entstanden ist, wo dann die Salbe ab und zu wegbleiben oder, bei Neigung zur Heilung mit etwas Präcipitat vermischt, wieder angewandt werden kann. Bei chronischen Geschwülsten, bei Tumor albus macht man die Fontanelle zweckmässiger durch ein Causticum, durch Vesicatorium, worauf dann später in die wunde Hautstelle die Erbsen oder Bohnen eingedrückt und durch Compressivverband in ihrer Lage erhalten werden. Ein Mehreres darüber enthält der Art. Fonticulus. Das Haarseil (*Setaceum*) wird am häufigsten in den Nacken, auf die Brust und an die Gelenke gelegt. Es wirkt kräftiger als eine Fontanelle, macht aber weit mehr Schmerz. Robuste Subjecte ertragen es wegen der stärkern Eiterung besser als schwache, bei welchen die Fontanellen eher indicirt sind. Um ein Setaceum zu machen, bedient man sich einer zollbreiten, bis zu ihrer äussersten Dicke zweischneidigen Nadel, welche an ihrem hintern stumpfen Theile ein längliches Öhr oder eine Querspalte hat, wodurch ein leinenes, mit der Nadel gleiche Breite haltendes Bändchen gezogen wird. Man hebt die Haut, wo man das Haarseil machen will, in eine grosse Falte, spannt, um weniger Schmerz zu erregen, die Haut daselbst kräftig an, wozu meist ein Gehülfe nöthig ist, indem der Wundarzt mit dem Daumen und Zeigefinger seiner linken Hand das eine Ende, der Gehülfe mit gleichen Fingern das andere Ende der Hautfalte bildet. Nun zieht der Wundarzt am Grunde dieser Falte, dicht an der Oberfläche der Hautdecken, die Nadel durch und zieht alsdann das Bändchen, welches aber keine Egge haben darf, durch die gemachte Öffnung. Im Nothfalle kann man auch mit einer Lanzette und der Nadelsonde fertig werden. Nach der Operation bleibt das an den Enden ausgezupfte Bändchen so lange liegen, bis Entzündung und Eiterung eingetreten sind. Man bestreicht alsdann den durchzuziehenden Theil des Bändchens, ohngefähr einen Zoll lang, mit Digestivsalbe, zieht diesen täglich 1—2mal durch und schneidet jedesmal den herausgezogenen Theil ab. Das Bändchen muss deshalb wenigstens 1—2 Ellen lang seyn, damit man, da Haarseile oft Monate lang im Zuge erhalten werden müssen, nur selten nöthig hat, ein neues Bändchen an das Ende des alten anzunähen. Den ausserhalb des Geschwürs befindlichen Theil des Bändchens muss man in eine reine Compresse wickeln und so vor Schmuz bewahren. Will die Eiterung nicht recht in Zug kommen oder hört sie wieder auf, so setzt man der Digestivsalbe etwas Pulv. cantharidum zu. Man kann an allen äussern Hautstellen Haarseile legen, da sie aber hässliche Narben hinterlassen, so muss man, besonders bei Frauenzimmern, darauf Rücksicht nehmen und den Hals sowie den Oberarm wo möglich verschonen, auch stets darnach sehen, dass die eine Hautöffnung niedriger als die andere zu stehen komme, damit der Eiter besser abfliesse.

Ulcus corneae, Bothrion, das Hornhautgeschwür. Ist ein schlimmes Geschwür, das eine Vertiefung oder Grube in der Cornea macht, in der Regel Folge von heftigen Augenentzündungen ist, im höchsten Grade die Hornhaut durchbohrt, so dass die Augenfeuchtigkeit ausfliesst, worauf Blindheit und Atrophie des Auges folgen kann, im schwächern Grade aber

doch immer bei der Heilung Verdunkelung eines grössern oder kleinern Theils der Cornea und daher mehr oder minder gestörtes Sehvermögen hinterlässt. Nach Form und Beschaffenheit dieser Geschwüre unterscheiden die ältern Autoren: 1) *Argema*, *Argemon*, *Ulcus coronale*, d. i. ein halbcirkelförmiges Geschwür am Rande der Cornea; 2) *Bothrion*, *Fistula*, *Annulus*, d. i. ein kleines rundes Geschwür mehr in der Mitte der Hornhaut; 3) *Coeloma*, wenn No. 2 breiter und grösser ist, und endlich 4) *Encauma* d. i. ein grösseres, unregelmässiges, schmuziges, mit zackigen Rändern versehenes, fressendes Geschwür, dessen Grund schwammig ist. Zuweilen entstehen solche Geschwüre nach unbedeutenden Entzündungen, besonders bei dyskrasischen Subjecten, zuweilen sind sie Folge von Phlyktänen oder von kleinen Verletzungen. Cur. Sie richtet sich nach dem Grade und Charakter der Entzündung (s. Inflammatio oculi). Bei frischen Geschwüren passt Tinct. opii, eine schwache Solution von Sublimat, bei viel Schwammigem von Lapis divinus, Vitriolum zinci, bei unreinen Geschwüren eine Solutio lapid. infernalis. Bleimittel vermeide man; sie trocknen zu rasch aus und hinterlassen bei der Vernarbung schlimme Flecke auf der Hornhaut (s. Macula corneae). Dass die Ophthalmie auch durch geeignete Interna behandelt werden müsse, versteht sich von selbst.

Ulcus oris et linguae. Die Geschwüre im Munde und an der Zunge können auf verschiedenen Ursachen beruhen. Innere sind besonders Syphilis, Scorbut, Febris aphthosa, Krebs, Sordes primarum viarum, Hydrargyrosis, seltener Scropheln und Gicht, unter die örtlichen gehören: spitze, halb zerbrochene Zähne, Zerbeissen der Zunge im epileptischen Anfalle, Zahnstein an den Zähnen, verschiedene mechanische Verletzungen der Zunge und der Mundhöhle. Cur. Ist nach den Ursachen verschieden, die des Scorbuts, der Syphilis, Mercurialkrankheit, der Schwämmchen, des Krebses (s. Syphilis, Scorbutus, Cancer, Aphthae), scharfe Zahnspitzen und Zahnstein müssen entfernt, Unreinigkeiten des Magens durch Salmiak und Potio Riverii aufgelöst und dann durch Brech- oder Purgirmittel weggeschafft werden. Die Gaumengeschwüre erregen leicht Caries des knöchernen Gaumens, sie sind häufig venerischen Ursprungs und erfordern kräftige Mittel. Ebenso richtet der Wasserkrebs bei Kindern im Munde oft grosse Zerstörungen an, indem sich schnell ein brandiges Geschwür bildet (s. Stomacace gangraenosa infantum).

Ulitis. Ist 1) Entzündung einer jeden Narbe, 2) Entzündung des Zahnfleisches, s. Odontalgia. *Von Hildenbrand* nennt die Mundfäule *Ulitis septica*; s. Stomacace.

Uloncus, Geschwulst des Zahnfleisches, s. Odotalgia.

Ulorrhagia, Blutung aus dem Zahnfleisch, s. Haemorrhagia oris.

Ulotica, Mittel, welche die Vernarbung der Wunden und Geschwüre befördern, s. Vulnus und Ulcus.

Ungula, *Unguis*, s. Pterygium.

Uracrasia. Ist schlechte Mischung des Harns; z. B. der mit Fetthaut versehene Harn bei manchen Dyskrasien; der Harn bei Rhachitis, Crusta lactea, Gicht, Diabetes etc.

Uracratia. Ist Enuresis.

Uraniscoplastice, s. Chirurgia curtorum.

Uranorrhaphia, Gaumennath, s. Staphylorrhaphia.

Urecchysis, Ergiessung des Harns ins Zellgewebe; z. B. in Folge von Harnsteln, Stricturen, Verwundungen etc.

Ureteralgia, Schmerz in den Harnleitern, z. B. durch einen Nierenstein, der zur Blase gehen will, s. Lithiasis.

Ureteritis, Entzündung des Harnleiters, s. Lithiasis.

Ureterolithiasis, Erzeugung von Steinen im Harnleiter.

Sie findet wol höchst selten hier statt; meist kommt der Stein aus dem Nierenbecken in den Ureter; s. Lithiasis.

Ureteropyosis, Vereiterung im Harnleiter in Folge von Ureteritis. Sie ist auch weit seltener als der Brand, der, wenn der Stein nicht durch will, bei gleichzeitiger Harnverhaltung leicht folgt und den Tod verursacht.

Urethralgia. Ist jeder Schmerz in der Harnröhre.

Urethritis, Entzündung der Harnröhre, s. Inflammatio urethrae.

Urethroblennorrhoea. Ist chronischer Schleimfluss aus der Harnröhre, z. B. bei Schleimhämorrhoiden der Blase, bei Nachtrippern.

Urethrophyma, Anschwellung, Geschwulst einzelner Theile in der Harnröhre, z. B. bei Stricturen derselben.

Urethrorrhagia, Blutung aus der Harnröhre, s. Haematuris stillatitia.

Urethrorrhoea. Ist jeder Ausfluss (von Schleim, Harn, Eiter, Samen etc.) aus der Harnröhre.

Urethrospasmus, Harnröhrenkrampf. Ist oft Ursache von schnell entstehender Strictur, s. Strictura urethrae spastica.

Urethrotomia, *Urethrotome,* der Harnröhrenschnitt, die sogenannte *Boutonnière,* s. Strictura urethrae.

Uretica (*medicamina*), harntreibende Mittel, s. Diuretica und Hydrops.

Urias, Harnfistel, s. Fistula urinaria.

Urina, *Uron, Lotium,* der Harn. Wird in vielen Krankheiten abnorm se- und excernirt und ist daher ein wichtiges diagnostisches und prognostisches, in unserer Zeit von den Ärzten zu wenig beachtetes Zeichen; s. Uroscopia.

Urocele, der sogenannte Harnbruch. Ist Anschwellung des Hodensacks durch Erguss von Harn ins Zellgewebe desselben, s. Strictura urethrae.

rochezia. Ist Abgang des Harns durch den After, z. B. bei Fisteln, welche Mastdarm und Blase durchfressen haben; s. Fistula ani.

Uroclepsis, unmerklicher Harnabgang, z. B. bei Incontinentia urinae.

Urocoelia, der Harnbauch, d. i. Auftreibung des Bauchs durch Erguss des Harns in die Bauchhöhle, z. B. nach Verletzungen der Harnblase, worauf dann meist schneller Tod folgt; s. Vulnera vesicae urinariae.

Urocrisis, Entscheidung einer Krankheit durch kritischen Harn, s. Febris, Morbus und Uroscopia.

Uroedema, *Oedema urinosum,* ödematöse Geschwulst von infiltrirtem Harn, s. Fistula urinaria, Strictura urethrae.

Urolithiasis, die Harnsteinbildung, die dadurch bewirkte Krankheit, s. Lithiasis.

Urophthisis, *Tabes diuretica, s. diabetica* (*the urinary consumption* der Engländer). Ist die fast immer die Harnruhr begleitende Abzehrung, s. Diabetes.

Uromphalus, Anschwellung des Nabels durch Harn, wie man dies zuweilen bei Ascites beobachtet, s. Hydrops abdominis.

Urorrhagia, starker Harnabgang, daher auch Diabetes.

Uroscopia, die Harnschau, die Besichtigung und genaue Untersuchung des Harns in Krankheiten. In ältern Zeiten ward die-

ser Gegenstand sehr genau beachtet, in unserer Zeit findet man zwar in den öffentlichen Hospitälern häufig die Uringläser am Krankenbette, und der Lehrer beschauet zuweilen den Urin, aber in der Civilpraxis achten viele Ärzte gar nicht auf den Harn ihrer Kranken, und verabsäumen zu ihrem und der Kranken Nachtheil die Uroskopie gänzlich, was sehr zu tadeln ist, indem eine genaue Untersuchung des Urins, eine genaue Kenntniss seiner verschiedenen Beschaffenheit bei vielen Übeln zur genauen Erkenntniss des kranken Zustandes, der Prognose und des Ausgangs desselben Vieles beiträgt; ja viele Krankheiten können aus dem Urin allein erkannt werden. Folgende Punkte verdienen hier in der Kürze betrachtet zu werden. 1) Was die Quantität des ausgeleerten Harns betrifft, die ein Kranker binnen einer gegebenen Zeit lässt, so ist diese sehr verschieden, wie wir dies auch schon bei Gesunden bemerken. Die Witterung, ob sie trocken oder feucht ist, und die grössere oder geringere Menge des genossenen Getränks, Bewegung und Ruhe, der Genuss harntreibender Arzneistoffe, der warmen Getränke, der Spirituosa, alles dieses ist von Einfluss. Ich kenne gesunde Personen, welche 8, 10 und mehrere Mass frisches Quellwasser trinken und fast eben so viel Urin lassen, der nicht allein höchst wasserhell ist, sondern auch eine weit geringere Temperatur besitzt als der sonst gelassene Harn. Ist die übermässige Harnabsonderung nicht die Folge vieler Getränke, ist der Zufall anhaltend, leidet dabei die Reproduction, Digestion etc., so können wir auf Harnruhr schliessen (s. Diabetes), besonders wenn die chemische Analyse des Harns zugleich viel Zuckerstoff darin nachweist. Die zu sparsame Ab- und Aussonderung des Harns kann auch verschiedene Ursachen haben: allgemeine Fehler der Vegetation, der Digestion, örtliche Fehler der Nieren, Entzündung, Krampf des uropoetischen Systems, Harnsteine, Hydrops etc. Je sparsamer und dicker, trüber bei Hydropischen der Harn ist, desto schlimmer ist die Prognose. Auch bei den höhern Graden der Cholera orientalis bemerken wir völlig gehemmte Absonderung des Harns in den Nieren und daher eine leere Blase. Steine in den Nieren, im Harnleiter, in der Urinblase können häufig als Ursachen verminderter Diurese angesehen werden. 2) In Betreff der Farbe des Harns, die mit der Menge der Harnabsonderung im Verhältniss steht und von fremdartig beigemischten Stoffen, oder von abnormem Verhältnisse in der Menge der den Harn bildenden Stoffe herrührt, unterscheiden wir *a*) den blassen, wasserhellen Harn. Er deutet bei Kranken, wenn er nicht von vielem Trinken herrührt (Urina potus) stets etwas Spastisches an, daher er auch schlechtweg Krampfurin heisst und so auch im Froststadium der Fieber, wobei ja stets das Spastische vorwaltet, gelassen wird. Hypochondristen, Hysterische, Epileptische, an Katalepsis und Veitstanz Leidende lassen kurz vor den Krampfanfällen stets eine Menge wasserhellen Harns. Nach überstandenem Anfalle zeigt er sich in der Regel dick, trübe und mit Bodensatz. Bei reinen Nervenfiebern ist der Harn die ersten 8 — 14 Tage, wenn noch keine Entscheidung zur Besserung eingetreten ist, stets blass und etwas trübe, ohngefähr so als hätte man zu einem Glase Wasser einige Tropfen Kaffee und Milch gegossen. Würden unsere Haematomaniaci und Verehrer des *Broussais* nur auf dies eine Zeichen im Urin achten, so würden sie weniger Blutegel anwenden und manchen Kranken schonender behandeln. Untersucht man diesen Urin chemisch, so findet man darin Überschuss an Wasser und Salzen, aber Mangel an eigenthümlichem Harnstoffe. *b*) Der röthlich flammende und klare Harn, dessen Temperatur gleich nach dem Harnlassen 29—30° R. beträgt, ist, wenn er nicht von Gesunden, die wenig trinken und viel schwitzen, zumal des Morgens früh (Urina noctis) gelassen wird, ein Zeichen von entzündlichen, fieberhaften Krankheiten, er deutet auf eine innige, chemische Verbindung des Harnstoffs, des färbenden Princips mit den Salzen und dem Wasser. Eine Sublimatsolution, mitunter auch die Salpetersäure, erregen in solchem Harne einen röthlichen Niederschlag. Ist die Akme der Krankheit vorüber, so erfolgt dieser Niederschlag durch jene Reagentien nicht mehr, dagegen bildet er sich von selbst als Se-

dimentum lateritium, sobald er einige Stunden ruhig gestanden hat. *c*) Der trübe, undurchsichtige Harn, dessen Farbe bald milchweiss, röthlich, gelblich, blutroth, schwärzlich ist, oft auch mannigfaltig wechselt, deutet verschiedene Krankheitszustände an. Milchweiss erscheint er häufig bei schlechter Verdauung und Ernährung, besonders bei Kindern, die an Atrophie und Helminthiasis leiden; auch bei Scrophulosis, Status pituitosus, bei Steinbeschwerden; vor den Anfällen der Gicht und der Hämorrhoiden ist er oft milchweiss und trübe. Der gelbliche, gelbbraune und trübe Harn, der dem Papier und der Leinwand diese Farbe mittheilt, ist ein Zeichen von beigemischtem Gallstoff in Folge gehemmter Gallenabsonderung in der Leber; daher wir ihn bei Icterus, bei chronischer Hepatitis, bei Febris biliosa secundaria wahrnehmen. Setzt man zu solchem Urin oxygenirte Salzsäure, so bekommt er ein grünliches Ansehn und solchen Niederschlag. Der trübe Rindviehharn (*Urina jumentosa*) ist ein Zeichen von chronischen Fehlern der Digestion und Assimilation; ist er zugleich dick wie Öl, schwimmt ein sogenanntes Fetthäutchen oben, so deutet er auf Tabes und Febris hectica. Der blutrothe Urin rührt oft von beigemischtem Blute her, das sich bald in den Nieren, bald in den Harnleitern, der Blase oder in der Harnröhre dem Harne beigesellt hat (s. Haematuresis). Der schwärzliche Harn ist eine seltene, aber recht schlimme Erscheinung bei hohen Graden der Colliquation, besonders bei Scorbut, Febris putrida, Melas Icterus; er deutet auf grosse Fortschritte in der Zersetzung des Organischen. 3) Die Scheidungen, Niederschläge oder der sogenannte Bodensatz im Urin, der sich bald schneller, bald langsamer bildet, sobald der Urin einige Stunden gestanden, sind für den Arzt, der diese Niederschläge zu deuten versteht, von grosser Wichtigkeit; ebenso verhält es sich mit den nicht zu Boden fallenden Scheidungen des Harns, Wir unterscheiden hier *a*) *Cremor urinae*, Harnrahm; er überzieht die Oberfläche meist in Gestalt eines dünnen Häutchens, das in verschiedenen Farben schillert, selbst fettig, ölig aussieht, als habe man einige Tropfen Theer auf Wasser gebracht. Am häufigsten findet man diesen Harnrahm aus Eiweissstoff und Fett bestehend; bei hektischen Personen, die an langwierigen Auszehrungen der Lunge, der Leber, an Phthisis ventriculi leiden, kommt er am meisten vor. *b*) Das Wölkchen im Harn (*Enaeorema*). Es schwimmt zu Anfange fieberhafter Krankheiten oben im Uringlase (*Nubecula*), wenn der Harn einige Stunden gestanden hat; gegen die Akme hin schwimmt es in der Mitte, anzeigend, dass die Krise der Krankheit bald bevorsteht; ist diese letztere erfolgt, so liegt es am Boden des Uringlases und hat sich mit dem kritischen Bodensatz, der häufig ziegelfarben ist, verbunden. Nach den Experimenten, welche neuerlich *Nauche* mit dem Urin schwangerer Frauen angestellt hat, behauptet derselbe, dass, wenn man den Urin der letztern oder den von Ammen 30 bis 40 Stunden stehen lässt, eine Ablagerung eines weissen, flockigen, klumpigen Stoffes stattfindet, welcher der Käsestoff der Milch ist. Nach *Pereira's* Untersuchungen des Harns mehrerer Schwangern bestätigt sich diese Thatsache in Betreff der schon in der Schwangerschaft weit vorgerückten Frauenzimmer, wo der eine Zeit lang gestandene Harn dünne, feine, bläulich-weisse Flocken, wahrscheinlich aus Käse oder geronnenem Eiweissstoff, absetzte; doch fand er in den frühern Monaten der Gravidität diese Erscheinungen nicht (*Waller* in The London medical and physical Journal. August 1832. *c*) Der Harnkranz (*Corona urinae*). Ist der sich entwickelnde und nur kreisförmig sich an den innern Rand des Harnglases setzende Cremor urinae. *d*) Der Bodensatz (*Hypostasis, Sedimentum*). Er hat nach Verschiedenheit seiner Beschaffenheit und der Umstände, unter denen er sich bildet, eine verschiedene Bedeutung. Ein leichter, weiss- oder gelbröthlicher, krystallinischer, fingerdicker Bodensatz im Urin, über welchem der Harn klar ist, ist in Fiebern, wenn sonst die übrigen Symptome damit harmoniren, das Zeichen einer günstigen Krise. Er bildet sich aus der überschüssigen freien Säure und dem Harnstoff, womit der Urin so sehr überladen ist, dass er beim Erkalten sie nicht mehr auf-

gelöst erhalten kann. „Dieser Bodensatz beweist demnach," sagt *Hartmann* (s. Dess. Allgem. Pathologie. Deutsch. Wien, 1824. S. 329.), „dass die Vorgänge im Organismus, durch welche die desorganisirten Stoffe im Wasser aufgelöst und aus dem Kreise des Organismus ausgeschieden werden, wieder freier von Statten gehen und folglich die Hindernisse derselben überwunden seyn müssen." Der ziegelrothe Bodensatz (*Sedimentum lateritium*), welcher häufig von Überschuss der Harnsäure herrührt, zeigt sich gewöhnlich nach den Anfällen der Gicht und des Rheuma, auch der Intermittens, so wie am 5ten, 7ten Tage jeder Febris inflammatoria. Bei Febris pituitosa, beim Blasenkatarrh, bei gastrischen Fiebern, bei Febris verminosa sieht der Bodensatz oft schleimig, bei Entzündung der Blase eiterähnlich aus. Bei Ulceration in den Harnwegen ist wahrer Eiter darin, der sich schnell zu Boden setzt. Wo der Harn von Galle oder Blut gelblich oder röthlich aussieht, bekommt auch der Bodensatz eine solche Farbe. Bei Gicht-, Goldader- und Steinbeschwerden, sowie bei chronischer Blennorrhöe des Digestionsapparats sieht der Bodensatz röthlich, mit weissen Punkten vermischt aus und fühlt sich sandig, griesig an. 4) Man hat auch zuweilen einen leuchtenden phosphorescirenden Urin beobachtet, zuerst beschrieben von *Reiselius* und *Pettenkofer*. *Vallot* in Dijon schreibt dies Phänomen einer Art Tausendfuss (Scolopendron electricum) zu, auf den der Urin gefallen sey; und stützt sich auf angestellte Versuche, wo im Augenblick das Thier, als es nass wurde, ein schönes bläuliches Licht von sich gab. Ich habe im Dunkeln im Urinstrahle, noch ehe er die Erde oder das Nachtgeschirr berührte, etwas Leuchtendes bei mir und Andern bemerkt, zumal post coitum, nach dem Genuss von Schellfischen, Austern etc., und glaube, dass Phosphorescenz des Samens die Ursache sey; auch war das Licht nicht bläulich, sondern weisslich, wie bei Phosphor. *Thilloy* (*Behrend's* Repertor. d. med. chir. Journalist. d. Auslandes. März 1833. S. 286) gab einer Katze Phosphor ein und am andern Tage leuchteten die Excremente. — 5) Auf die Temperatur des frisch gelassenen Harns in Krankheiten hat man bis jetzt wenig geachtet. Nach meinen Beobachtungen beträgt sie in hitzigen Fiebern, in der Exacerbation 29 bis 31° + R. — Obgleich die Temperatur des Blutes bei Gesunden ziemlich constant 30° R. beträgt, so ist dieses doch keinesweges mit der Temperatur des Urins der Fall. Im Durchschnitt kann man 27 bis 28° + R. annehmen. Die von mir am eignen Urin am 28. u. 29. März 1835 vorgenommenen Messungen gaben folgende Resultate: Gleich nach dem Aufstehen, Morgens 3 Uhr, betrug die Wärme der Urina noctis bei 7° R. Zimmertemperatur und 27½ Zoll Barometerstand und 75 Pulsschlägen in der Minute, 28° + R. Eine Stunde später, während ich 8 ℔ kaltes Wasser getrunken, zeigte der jetzt wasserhelle Urin nur 25½° + R. Hinterher rauchte ich eine Pfeife Tabak und trank 2 Esslöffel voll Rum. Der nun 1¼ Stunde später untersuchte Urin zeigte wieder 27° + R.; gleich nach dem Mittagsessen betrug die Wärme 28° R., Nachmittags 3 Uhr, nach ½ Stunde Schlaf, 27½, und um 4 Uhr, nachdem ich 4 ℔ kaltes Wasser von 6½° + R. und 2 Tassen warmen Kaffee getrunken, zeigte er nur 26½° + R. — Man sieht daraus, wie verschieden schon bei Gesunden die Temperatur des Harns ist, und sich derselbe je nach der verschiedenen Temperatur der genossenen Getränke etc. richtet. Steht nun die Blutwärme fest, (was indessen noch nicht so ganz ausgemacht seyn dürfte), so lässt sich nicht annehmen, dass aller Urin aus dem Blute secernirt werde. — 6) „Die chemische Prüfung des Harns verdient," sagt mit Recht *Hartmann* a. a. O. S. 330., „die Aufmerksamkeit der Ärzte in einem höhern Grade als ihr bisher zu Theil geworden ist, indem sie in manchen Fällen Licht über die Natur und den Gang der Krankheit verbreitet, für deren Producte gewisse Bestandtheile des Harns angesehen werden müssen." So wie schon der Harn Gesunder nach Umständen verschieden riecht, z. B. nach genommenem Terpenthin wie Veilchen, nach Spargel und Jacea sehr strenge, wie Katzenurin etc.; ebenso stimmt die normale säuerliche Reaction des Urins nach Umständen auch nicht stets

überein und ist zuweilen schwächer, zuweilen stärker, letzteres z. B. nach dem Genuss vieler sauren Speisen und Getränke. Bei manchen Krankheiten finden wir bei der chemischen Untersuchung einen grossen Überschuss an freien Säuren: als an Klee-, Milch-, Salz-, Schwefel-, Phosphor- und Harnsäure. Letztere ist bei Gicht- und Steinkranken oft in solcher Menge da, dass sie dem Harne eine reizende Beschaffenheit mittheilt und Harnbeschwerden macht. Wie nahe Gicht, Hämorrhoiden und Steinkrankheit verwandt sind, worauf oben bei diesen Artikeln schon aufmerksam gemacht worden, beweist auch der Umstand, dass man bei allen drei Übeln gleiche krankhaft erzeugte Stoffe im Harn entdeckt. So finden wir in den meist aus Harnsäure bestehenden Blasensteinen bekanntlich die Purpursäure (*Acidum purpuricum*). Dieselbe entdeckt man aber auch sehr leicht schon im Harn von Personen mit beginnender Gicht und Goldadern. Um sie zu entdecken, verfährt man, nach *Hünefeld* (s. Dess. physiologische Chemie. Th. 2. Leipz. 1827. S. 151), folgendermassen: Man nimmt einen Streifen feines, weisses Löschpapier, zieht diesen einige Mal durch den zu untersuchenden Harn, bestreicht ihn dann mit Salpetersäure, trocknet ihn darauf an der Sonne und bringt ihn dann in ein Glas, worin sich Ammoniakgas befindet. Auf diese Weise zeigt sich auf dem Papier die Purpursäure in schön carmoisinrother Farbe (s. auch den Art. Lithiasis). Im Harne von Faulfieberkranken, der, wenn er eine Zeit lang gestanden hat, leicht stinkend wird, findet man freies Ammonium, im Harne Rhachitischer viel phosphorsaure Kalkerde, im Harn der Wassersüchtigen viel Eiweiss, so dass er selbst gerinnt, wenn er über Feuer oder eine Flamme gebracht und erhitzt wird, im Harn Diabetischer fehlt der Harnstoff und die Harnsäure, dagegen enthält er viel diabetischen Zucker, den man sehr leicht gewinnt, wenn man solchen Urin abdampft, mit basischem essigsauren Bleioxyd versetzt, ihn dann filtrirt, diese Solution von hydrothionsaurem Gas durchströmen lässt und abdampft (*Thénard*). Im Harn Rhachitischer haben *Bonhomme* und *Lassaigne* auch Kleesäure gefunden. Zerlegt sich in Folge krankhafter Processe der Nieren, der Vegetation und Assimilation der Harn aus freien Stücken innerhalb der Urinwege, so entsteht die bekannte Steinkrankheit (s. Lithiasis). Doch genug von diesen fragmentarischen Andeutungen. Es bleibt hier noch ein grosses Feld zu fernern Untersuchungen übrig. Lesenswerth ist folgende Schrift: *G. Duvernoy*, Chemisch-medic. Untersuchungen über den menschlichen Harn. Stuttgart, 1835. rec. in *Hecker's* Wissenschaftl. Annalen. 1835. Bd. II. Hft. 4. S. 429 f., desgleichen *H. Levy*, Diss. de urina ut signo morbi. Rostoch. 1836.

Uroses. Ist der Gattungsname für alle Krankheiten der Harnwerkzeuge, nach *Alibert*.

Urticaria, *Febris urticata*, die Nesselsucht, das Nesselfieber, und als Modification oder höherer Grad desselben *Essera*, *Urticaria porcellana*, das Porzellanfieber. Beide Krankheiten, die zu den acuten, fieberhaften Exanthemen gehören, sind sehr nahe verwandt. Symptome. Es zeigen sich auf der Haut an verschiedenen Theilen: am Leibe, an der Brust, am Halse, an den Gliedern, meist gleichzeitig breite flache Papeln, Quaddeln, gerade so aussehend als habe der Kranke sich mit Brennnesseln (Urtica urens) verbrannt oder sey von Wanzen gestochen. Bei letztern sind aber die Quaddeln selten so allgemein verbreitet. Der Nesselausschlag ist höchst flüchtig, oft ist er in ein paar Minuten verschwunden und ebenso schnell wieder da. Die Figur desselben ist genau rund, häufig eckig, verschoben rund, in der Mitte etwas weisslich, im Umfange röther. Bei den meisten Kranken kommt er in der Wärme stärker hervor, bei einigen andern Kranken ists gerade umgekehrt und die Kälte begünstigt ihn. Am häufigsten sieht man ihn auf der Brust und an den Armen. Er verursacht vieles Jucken, daher die Kranken sich viel scheuern und kratzen, wodurch er aber nicht allein noch stärker hervortritt, sondern oft auch blutig wird. Am häufigsten leiden jüngere Subjecte, besonders Kinder, Frauen und junge

Männer mit blondem Teint und feiner Haut daran (*Most*). Ansteckend ist dieser Ausschlag nicht; ich habe selbst Impfversuche fruchtlos angestellt; er schützt auch nicht vor fernerem Nesselausschlage, gegentheils bekommen ihn Personen, die ihn einmal überstanden, öfter, ja er kann sogar habituell werden. Bei zarten Subjecten gesellet sich fast immer Fieber mit gelind entzündlichem oder gastrischem Charakter hinzu (Febris urticata), und der Ausschlag zeigt sich in gewöhnlichen Fällen 4—9 Tage. Zuweilen ist aber das Fieber gar nicht eingetreten oder längst verschwunden, aber der Ausschlag dauert, ohne indessen gefährlich zu seyn, viele Wochen, indem er beinahe täglich aufs Neue erscheint und verschwindet, wo dann der durch das Brennen und Jucken der Haut erregte Nervenreiz oft Nachtheil bringt. Die *Essera* ist weiter nichts als ein höherer Grad der Krankheit, eine Urticaria mit breiten Quaddeln, die oft den Masern ähneln und in der Mitte weissblau, porzellanähnlich sind, daher der Name Porzellanfieber. Auch ist bei dieser stärkeres Fieber, das sich von der Febris morbillosa aber durch den Mangel aller katarrhalischen Zufälle unterscheidet. *Peter Frank* unterscheidet *Urticaria maculosa, tuberculosa* und *vesicularis*. Die erste ist die gewöhnliche Nesselsucht, die zweite Form die Essera, die dritte aber die Febris bullosa (s. Pemphigus). Alle diese Hautübel, die Rose nicht ausgenommen, sind wahrscheinlich nur der Form, nicht aber dem Wesen nach unterschieden; denn man beobachtet häufig, dass Personen, die in den Kinderjahren oft an Urticaria litten, im spätern Alter häufig von Herpes, Pemphigus und Erysipelas heimgesucht werden. Die Nesselsucht ist in der Regel ohne Gefahr; der Ausschlag verschwindet ohne Abschuppung; das Jucken ist das quälendste Symptom der Krankheit. Plötzliche heftige Erkältung erregt zuweilen ein Zurücktreten, worauf leichte Hautwassersucht folgt, die aber schon mit einigen warmen Bädern und einem Laxans zu heben ist. Ursachen. Sie sind sehr verschieden. 1) Grosse Neigung haben zur Urticaria Menschen mit reizbarer Haut und solchem Nervensystem. Hier ist oft schon leichte Erkältung, der Genuss von Krebsen, Erdbeeren, Seefischen, Muscheln wegen Idiosynkrasie Veranlassung. 2) Alles, was die Leberfunction abnorm erhöhet: Zorn, Ärger, Schreck, erregt sowol Urticaria, als (bei ältern Leuten) Erysipelas. 3) Ist das Übel schon mehrere Wochen alt, so liegen oft bedeutende andere Fehler zum Grunde: bei Männern vorzüglich Krankheiten der Leber, der Milz, Icterus, bei Frauenzimmern Fehler der Menstruation. Hier erscheint der Ausschlag oft als kritisch, als Reflex des innern Leidens. Cur. In der Regel passt zuerst ein Vomitiv, um das Nervensystem zu erschüttern und etwa vorhandene Sordes auszuleeren. Hinterher dienen zur Minderung des Fiebers gelind kühlende Purganzen von Crem. tartari, Tamarinden, Infus. sennae und Sal Glauberi. Ist das Übel langwierig, so gebe man die gegen das Grundübel dienlichen Mittel, regulire die Menses, heile die Leber- und Milzfehler etc. Hier gab ich mit Nutzen in einigen Fällen folgende Pulver: ℞ *Merc. dulc.* gr. ß, *Sulph. ant. aurati, Opii puriss.* ana gr. ¼, *Rhei orient.* gr. vj, *Sacch. albi* ʒj. M. f. p. disp. dos. xjj. S. Abends und Morgens ein Pulver. Um das heftige Jucken zu mindern, kann man die Haut mit Ol. hyoscyami einreiben oder Fomentationen von Capit. papav. mit Herba hyoscyami, in Milch gekocht, lauwarm anwenden.

Urticaria porcellana, s. Urticaria.

Urticaria vulgaris, Febris urticata, s. Urticaria. In ältern Schriften wird das Nesselfieber oft auch sehr unbestimmt *Scarlatina urticata, Purpura urticata, Febris rubra pruriginosa* genannt.

Urticatio, das Peitschen mit Brennnesseln, die Urtication. Ist dasjenige Verfahren, wo man die Glieder des Körpers mit frischen Brennesseln (Urtica urens) berührt, um so durch diesen Hautreiz Quaddeln und Entzündung bei Lähmung der Glieder zu erregen, wenn diese gefühllos sind (s. *Hufeland's* Journ. Bd. XI. St. 3. und Bd. XV. St. 2.). Die Acu- und Elektropunktur sind indessen als wirksamer der Urtication weit vorzuziehen.

Ustio, Verbrennung, s. Combustio und Cauterium.

Uterina (*medicamina*), Mittel gegen Krankheiten des Uterus, gegen Menstruatio retenta, suppressa, Polypen u. a. Übel der Gebärmutter.

Uteri procidentia, s. Prolapsus uteri.

Uterus obliquus, *Uterus retrorsum et lateraliter inclinatus,* s. Hysteroloxia.

Uvatio, s. Staphyloma corneae.

Uvulae prolapsus, s. Angina uvularis.

Uvulitis, Entzündung des Zapfens, s. Angina uvularis.

V.

Vaccinatio, die Impfung mit Schutzpocken, die Vaccination, s. Variola vaccina.

Vaccinois, die Vaccinoide. Ist die durch schon stattgefundene Vaccination modificirte Kuhpocke, die bei der Revaccination häufig erscheint, und zwar dann, wenn die erste Impfung echt und schützend war; es ist demnach eine Art der falschen Vaccine; s. Variola vaccina.

Vacciola, die Kuhpocke, s. Variola vaccina.

Vacillatio dentium, das Wanken, Wackeln der Zähne. Ist bei Scorbut, bei Salivation, Hydrargyrosis, auch im Alter, wo der Alveolarrand allmälig verschwindet, indem er resorbirt wird, ein gewöhnliches Symptom. Ist nur mechanische Gewaltthätigkeit Ursache, so werden die Zähne durch öfteres Ausspülen des Mundes mit kaltem Wasser und Essig leicht wieder fest, bei Scorbut und Hydrargyrosis dienen Mundwasser von Decoct. quercus mit Alaun, Tinct. katechu. Ist das Alter Schuld, so hilft kein Mittel.

Valgus, der nach Aussen verbogene Klumpfuss, s. Varus.

Varicellae, *Variolae spuriae, nothae, illegitimae, volaticae, pusillae, Aeollion, Pemphigus variolodes,* die falschen, unechten Pocken, die Varicellen. Sie sind ebenso alt als die wahren Menschenpocken, pflanzen sich durch Inocuatilon fort, folgen häufig den Menschenpockenepidemien oder gehen ihnen kurz vorher, ergreifen auch Personen, die mit echten Kuhpocken geimpft worden, befallen oft ein Kind mehrere Mal, sind übrigens ganz gefahrlos, es sey denn, dass das begleitende Fieber, welches in der Regel nur gelind und die ersten paar Abende bemerkt wird, bedeutender erscheine; dieses Fieber erfordert dann nur kühlende Antiphlogistica, die etwas Leibesöffnung befördern. Einige halten die Varicellen für modificirte Menschenpocken. Dies können sie aber schon deswegen nicht seyn, weil beide Krankheiten nicht vor einander schützen und auch vaccinirte Kinder die Varicellen leicht bekommen. Symptome und Verlauf. Das Exanthem tritt in verschiedener Gestalt, bald mehr, bald weniger den Menschenpocken ähnlich, auf; daher die Schwierigkeit der Diagnose, wozu der Ausschlag allein nicht ausreicht, sondern der ganze Verlauf, der hier viel kürzer als bei Menschenpocken ist, erst die Unterscheidung sichert. Da die Varicellen zur Zeit der Menschenpockenepidemien häufig vorkommen, auch Vaccinirte ergreifen; so sieht man leicht ein, dass an den frühern Behauptungen des zweimaligen Befallens der Menschenpocken, des Nichtschützens der Kuhpocken vor letztern, häufig Irrthümer in der Diagnose zwischen Variola vera und spuria Schuld gewesen seyn können. Da die Form der Varicellen so höchst verschieden erscheint, so hat man eine Menge Arten da-

von unterschieden, als *Varicellae vesicosae, globosae, ventosae, emphysematicae, aquosae, crystallinae, ovales, suillae, lenticulares, spongiosae, durae, acuminatae, verrucosae* etc., welche wir als für klinische Zwecke überflüssig übergehen und nur folgende drei Varietäten, worauf sie alle füglich reducirt werden können, statuiren:

1. *Varicellae crystallinae, aquosae, lymphaticae*, die Wasser- oder Windpocken. Sie ähneln den Menschenpocken am meisten; denn sie füllen sich mit heller, später eiterartig werdender Lymphe, haben in der Mitte eine kleine Vertiefung und bilden, da die Lymphe in manchen Pusteln wieder resorbirt wird, hohle Blasen, daher der Name Windpocken.

2. *Varicellae oviles, suillae*, die Schaf- oder Schweinepocken. Ihre Gestalt ist oval, einzelne sind auch cirkelrund; sie werden grösser als die natürlichen Blattern, haben einen schmalen, rothen Ring, gehen in wirkliche Vereiterung über, so dass mitunter kleine fressende Hautgeschwüre zurückbleiben. Sonst bilden sie Borken, welche beim Abfallen zwar eine heile Haut, aber Narben zurücklassen, welche oft noch lange Zeit sichtbar bleiben.

3. *Varicellae durae, conoides, acuminatae*, die Spitz, Stein- oder Hundspocken. Sie sind kleiner als 1 und 2, haben keine Vertiefung, bilden zugespitzte mit Lymphe gefüllte Pustelchen, welche bald hart werden, sich wie Warzen anfühlen, in einen dunkeln Schorf übergehen, dann abfallen und kleine röthliche, später blasse Gruben hinterlassen. Sie kommen noch am reinsten, zuweilen ganz allein für sich vor, dagegen die Wasser- und Schafpocken meist bei ein und demselben Subjecte unter sich oder mit Spitzpocken vermischt erscheinen. Überhaupt giebt es hier manche Spielarten, die indessen als etwas Unwesentliches nicht verdienen, nach Art unserer subtilisirenden Diagnostiker zu besondern Arten gestempelt zu werden. — Der Verlauf aller dieser Varicellen ist ein und derselbe, wenn wir die individuellen Zufälligkeiten abrechnen. Zuerst ein meist unbedeutendes Abendfieber mit katarrhalischen Zufällen, nur höchst schwache, zarte, reizbare Kinder bekommen Erbrechen, leichte Zufälle von Eklampsie; am andern Tage erscheinen rothe Stippchen auf der Haut, bald zuerst auf den Händen, bald im Gesicht, am Leibe, Rücken etc., so dass der Ausbruch nie so regelmässig von den obern zu den untern Körpertheilen wie bei Variola vera und Scarlatina, und nie so successiv erfolgt. Das Eruptionsfieber lässt nun schon nach, aber die Stippchen erheben sich schnell, füllen sich schon am 1sten, 2ten Tage mit Lymphe, und trocknen schon am 3ten, 4ten Tage ab; zuweilen sind die Pusteln im Gesichte schon trocken, während sie am Leibe und an den Füssen noch gefüllt sind. Wahrer Eiter findet sich nie in den Pusteln, sondern mehr eine dicke, milchige Feuchtigkeit. Das bei Menschenpocken in vielen Fällen eintretende Eiterungsfieber (Febris secundaria) fehlt hier gänzlich. In seltenen Fällen ist das Eruptionsfieber heftig, hält 2—4 Tage an, die Pusteln stehen dicht gedrängt, verschonen selbst Augen, Nase, Mund und Rachen nicht, sie füllen sich ebenso langsam mit eiterähnlichem Fluidum als die natürlichen Blattern, das Stadium exsiccationis dauert auch länger, die Schorfe sitzen längere Zeit auf der Haut; hier sind die Varicellen mit Variola vera oft verwechselt worden. Folgende Umstände sichern indessen die Diagnose. „Die falschen Pocken," sagt *Meissner* mit Recht (s. Dess. Kinderkrankh. Th. 2. Leipzig, 1828. S. 394 u. f.), „treten in der Regel mit gelindem Fieber ein, während alle Zufälle bei den echten Pocken viel heftiger sind, und zeigen sich bei jenen immer an allen Theilen des Körpers zugleich, während diese zuerst gewöhnlich nur im Gesicht und an den Händen hervorbrechen, und sich erst allmälig nach den Füssen herab verbreiten. Die falschen Pocken verbreiten sich schneller über ganze Familien und deren Umgebung als die echten Pocken, und verschonen nicht leicht ein Individuum, was bei den natürlichen Pocken nicht selten der Fall ist. (Ich habe häufig beobachtet, dass nur Säuglinge von 2—10 Monaten die grossen Varicellen bekamen, während alle übrigen Kinder des Hauses, welche sie früher überstanden, frei blieben. *Most*). Bei

den falschen Pocken währt die Eruption des Exanthems noch fort, während die zuerst erschienenen Pusteln schon abgetrocknet waren, bei den echten dauert sie dagegen nur drei Tage, und nach dieser Zeit findet keine Eruption mehr statt. Die falschen Pocken erregen ein starkes Jucken auf der Haut, welches die Kinder schon bei der Eruption zum Kratzen nöthigt, die von den echten Pocken befallenen Kinder klagen dagegen mehr über ein Brennen, und pflegen während der Eruption und Füllung der Pusteln nie zu kratzen. Die falschen Pocken haben bei ihrem ersten Erscheinen eine mehr dunkle Farbe; auch bleiben bei ersteren immer mehrere Pusteln sehr klein, heben und füllen sich nicht gleich stark, sondern vorzugsweise nur im Gesicht, enthalten auch eine nur wässerige Feuchtigkeit, während sich bei den echten Pocken alle Pusteln gleich stark erheben und bis zu den untern Extremitäten mit wirklichem Eiter gefüllt sind. Die falschen Pocken, sie mögen so häufig und gedrängt erscheinen wie sie wollen, erregen doch niemals, wie dies die echten Pocken thun, eine Febris secundaria. Bei den falschen Pocken findet man das Gesicht während des Ausbruches gedunsen, nach dem Erscheinen der Pocken dagegen wieder gesetzt, bei den echten Pocken verändert sich das Gesicht während der Eruption nicht, sondern die Gesichtsgeschwulst tritt in der Regel erst mit der Febris secundaria ein. Sowie das Erscheinen des Exanthems selbst bei den falschen und echten Pocken verschieden ist, so sind es auch die einzelnen Pusteln. Die ausgebildete falsche Pustel fühlt sich weich und pappig, die wahre hart und elastisch an. Öffnet man eine falsche Pocke, so entleert sie sich langsam, füllt sich aber nicht wieder, was die echte Pockenpustel thut. Die falsche Pustel enthält nur wenig Feuchtigkeit und platzt von selbst nicht auf, was bei der echten Pockenpustel, welche gewöhnlich viel Feuchtigkeit enthält, der Fall ist. Nach dem Abfallen der Schorfe findet man bei den falschen Pocken die unter der Borke befindliche Haut niemals, wie bei den wahren Pocken, erhaben. Die Schorfe selbst sind bei den falschen Pocken dünn und rund, bei den echten dicker und, wie die Pusteln selbst, mehr oval gestaltet. Die nach dem Abfallen der Schorfe auf der Haut zurückbleibenden rothen Flecke erhalten sich nach den echten Pocken sehr lange, verschwinden dagegen nach den falschen in sehr kurzer Zeit. Die falschen Pocken hinterlassen alle Narben, dahingegen bleiben oft bei den echten Pocken, selbst wenn sie zusammenfliessend waren, nicht immer Narben zurück. Endlich hat man auch noch auf die Narben seine Aufmerksamkeit gerichtet, und allerdings lassen sich auch noch durch diese die echten Pocken von den unechten unterscheiden, vorausgesetzt, dass die Narben rein sind, d. h., dass die Pustel einen ungestörten Verlauf gemacht hatte und weder aufgekratzt war, noch durch gleichzeitige Krankheiten eine fehlerhafte Gestalt angenommen hatte, wie dieses z. B. bei dem Ausarten der Pocken in Hautgeschwüre der Fall ist. Die Narben der falschen Pocken erkennt man daran, dass sie weisser von Farbe und ganz glatt und fast glänzend sind, während die Narben nach den echten Pocken die gewöhnliche Hautfarbe haben und nicht glatt, sondern uneben sind, ungefähr wie die Oberfläche einer Citrone. Auch findet man in den echten Pockennarben einige schwarze Punkte, und zwar um so mehr, je grösser die Narben sind; bei den falschen Pocken sind diese Narben nicht sichtbar. Auf den Narben der falschen Pocken wachsen niemals Haare, und wenn sie an den Augenbrauen vorhanden waren, so wachsen die Haare dort nicht wieder; bei den Narben von natürlichen Pocken hingegen ist dies nicht der Fall; denn hier sieht man öfters mehrere kleine und feine Haare auf einer Narbe stehen. Der Rand der Narbe ist nach den falschen Pocken glatt und gerundet, und die ganze Narbe wird bei alten Leuten öfters auch runzlig, erscheint aber, wenn man die Haut anspannt oder die Narben auseinander dehnt, wieder glatt; nach den echten Pocken findet man dagegen die Ränder der Narben immer zackig und die Narbe wird auch bei angespannter Haut nicht glatt. Die von unechten Pocken zurückbleibenden Narben sind meistentheils rund oder oval, die der echten bilden dagegen eine Menge

Winkel und sind stets ungleich. Die Tiefe der Narbe ist sowol bei den echten als bei den unechten Pocken verschieden. Bei letztern sollen die tiefsten Narben im Gesichte und am Halse zurückbleiben, während die der Extremitäten sehr flach seyn sollen; nach den echten Pocken werden die Narben mit der Zeit immer flacher, so dass man zuweilen nach Jahren kaum noch eine Spur davon findet. Dies ist auch bei den falschen Pocken der Fall, allein die glänzend weisse Farbe verliert sich nicht. Im Gesichte machen die falschen Pocken niemals viel Narben, was aber bei den echten Pocken vorzugsweise der Fall ist, da im Gegentheile die falschen Pocken häufiger und die echten viel seltener am übrigen Körper vorkommen.“ Cur. Eine gute Diät macht hier, wie bei allen acuten Exanthemen, die Hauptsache aus. Der Kranke muss in einer gleichmässigen, nicht zu warmen Temperatur sich aufhalten und Erkältung meiden. Ist das Fieber gelind, so bedarf es gar keiner Arzneien, alles Erhitzende muss nur vermieden werden. Ist es etwas stärker, so passt Nitrum mit Manna und Aq. flor. sambuci, Crem. tartari, Potio Riverii. Am Ende, wenn die Pusteln abtrocknen, ist ein Laxans aus Infus. sennae und Sal Seignette nützlich.

Varicocele, *Hernia varicosa, Ramex varicosus*, der sogenannte Blutaderbruch, auch *Cirsocele, Varix venae spermaticae* genannt. Ist eine krankhafte Ausdehnung, eine Varicosität der Venen des Scrotums, des Nebenhoden, des Samenstranges und der Testikel; also dasselbe, was Varix an andern Theilen ist. *Celsus* (De Medicina. Libr. VII. cap. 18) nennt das Übel Ramex, weil durch die Anschwellung und Verdrehung der Blutadern Ähnlichkeit mit einem knolligen Baumaste entsteht, sie das Scrotum ausdehnen, und der Hode durch Druck und mangelnde Ernährung bei veraltetem Übel selbst kleiner gefunden wird. *G. Fallopius* und *Fabric. ab Aquapendente* (Opera chirurg. Venet. 1606. Tom. 5. p. 66) unterscheiden *Hernia varicosa*, wo nur die Gefässe des Scrotums und die Dartos erweitert sind, und *Ramex*, wo diese Erweiterung an den innern Gefässen des Hodensacks stattfindet. Neuere Wundärzte trennen Varicocele und Cirsocele, je nachdem die Varicosität an den Venen des Scrotums, oder an denen der Samengefässe vorgefunden wird. *Alex. Monro* nennt im Gegensatze mit *Percival, Pott, Bell, Eller, Sharp* und *Tanaron* die Erweiterung der Hodensacksvenen Cirsocele, die der Venen des Samenstranges, des Corpus pampiniforme dagegen Varicocele; *Callisen* (Systema chirurgiae hodiernae. Hafn. 1791. Tom. 2. §. 158 et 195) versteht unter Varicocele jede Erweiterung der Venen, des Hoden, der Nebenhoden und des Textus retiformis, unter Cirsocele aber eine Art Sarcocele, und die Alten nannten die Spermatocele oft Cirsocele. — Der Blutaderbruch kommt häufiger vor als man glaubt; denn er ist zuweilen so gering, dass er keine Beschwerden erzeugt, und daher ärztliche Hülfe nicht verlangt wird. Symptome. Das Übel entsteht bald mit, bald ohne Vorboten. Letztere sind: Gefühl von Schwere, Dehnen, Ziehen im Hodensack und Samenstrange, ein eigenthümlicher Stupor vom Schenkel bis zum Knie der leidenden Seite, Kolikschmerz, Schmerz im Rücken, schnelle Ermüdung schon nach geringer Körperanstrengung etc. Diese Vorboten lassen mehrere Tage bedeutend nach, verschwinden selbst völlig und nun findet man bei der Untersuchung eine fremdartige Masse, die sich wie Gedärme der Vögel anfühlen lässt und aus dem Samenstrange gewachsen oder durch ihn gebildet zu seyn scheint. Bei horizontaler Lage verschwindet diese Geschwulst völlig; so kann das Übel viele Jahre bleiben, ohne dass es der Gesundheit Nachtheil brächte oder auch nur Beschwerde machte. Indessen nimmt es doch auch häufig von Tage zu Tage zu, besonders wenn der Kranke sich nicht schont, gute Kunsthülfe verabsäumt und sich keines Suspensoriums bedient. Die Geschwulst wird grösser, steigt höher am Samenstrange hinauf, die Raphe wird von der leidenden Seite des Scrotums nach der gesunden getrieben und befindet sich nicht mehr in der Mitte des Hodensacks, und der Hode der kranken Seite hängt tiefer nach Unten, die Venen des Scrotums erscheinen aufgetrieben und blauroth; man fühlt im Hoden mehrere verschieden gewundene, an einzelnen Stellen

härtere, an andern weichere Stränge, wie Regenwürmer, oft 20—30 an der Zahl, wodurch die Geschwulst so sehr ausgedehnt wird, dass man bei aufrechter Stellung des Kranken den Hoden und den Ductus deferens nur mit Mühe finden kann. Einige Kranken fühlen Schmerz wenn man die Geschwulst drückt, ähnlich dem Schmerze als wenn der Hode gedrückt wird, andere können ziemlichen Druck ohne Schmerz ertragen; übrigens vermehrt und vergrössert sich die Geschwulst nicht, man mag sie oberhalb oder unterhalb derselben comprimiren, obgleich sie an sich keine bestimmten Grenzen hat und aus freien Stücken bald grösser, bald kleiner, von der Grösse einer Wallnuss, einer Faust, bis zu der eines Kindeskopfs erscheint, wobei sie denn häufig sich auch durch den Bauchring theilsweise in den Unterleib begiebt, und mit der Zeit sich immer härter anfühlt, indem die Cellulosa des Samenstranges sich verdickt und verhärtet. Die Beschwerden, welche das Übel zur Folge hat, sind sich nicht ganz gleich. Einige Kranke klagen gar nicht über Schmerzen, Andere über Schwere, Spannung, Ziehen im Hodensack, am Samenstrange, über Gefühl von Narkose im Schenkel, noch Andere werden von den heftigsten Schmerzen, die brennend, stechend, schneidend sind, und sich von den Hoden bis zu den Nieren erstrecken, gequält, welche indessen oft einige Zeit cessiren. Legt sich der Kranke horizontal, so wird die Geschwulst kleiner und weicher und fühlt sich wie Netz an; auch bei der Winterkälte vermindert sie sich; daher sich dann die Kranken besser als in den heissen Sommertagen befinden; durch Husten, Blähungen, Leibesverstopfung, nach starken Mahlzeiten, nach heftiger Körperbewegung, bei heissem Wetter und bei anhaltendem Stehen nimmt sie zu, und mit ihr vermehren sich die genannten Beschwerden. Am häufigsten leidet der linke Samenstrang, weit seltener der rechte; den anatomischen Grund davon hat schon *Morgagni* (De sedibus et causis morborum Ep. XLIII. art. 34) richtig und schön angegeben; nur in seltenen Fällen leiden beide Samenstränge, so dass eine doppelte Cirsocele stattfindet. Es correspondirt diese Erscheinung mit jener der Krankheiten der Hoden, wo der linke auch häufiger als der rechte verhärtet angetroffen wird (*Hebenstreit*, *Petit*, *Murray*), besonders wenn die vorhergehende Orchitis in Folge eines starken Nisus, des Aufhebens einer schweren Last entstand. Dagegen zählte *Mehlis* (De morbis hominis dextri et sinistri. Gott. 1818. S. 82) unter 22 in Folge von Syphilis entstandenen Hodengeschwülsten 16 am rechten und nur 6 am linken Hoden. Eine Cirsocele, die nur an der rechten Seite des Hoden allein stattfände, ist eine höchst seltene Erscheinung. Der Nebenhode, der Hode und das Vas deferens leiden in der Regel erst im Verlaufe des Übels, obgleich zuweilen auch der Nebenhode als der zuerst leidende Theil angetroffen wird. Indessen finden wir in der Mehrzahl der Fälle den Nebenhoden bei Cirsocele gesund, was durch Sectionen sattsam dargethan worden ist, wenn anders nicht Spermatocele und Cirsocele gleichzeitig da sind. Die Diagnose beider Übel ist schon oben angegeben worden (s. Spermatocele), schwieriger ist sie, wenn Hydrocele und Cirsocele gleichzeitig da sind, was nicht selten beobachtet worden, wo vor der Entleerung des Wassers mittels des Troikars die Erkenntniss der letztern unmöglich ist (*Morgagni*, *Monro*). Ursachen. Prädisposition giebt die laxe, schwammige Constitution, blonder Teint, feine Haut, Schwäche der Fasern, welche überhaupt Varicositäten begünstigt (s. Varix). Die Gelegenheitsursachen sind sehr zahlreich; je mehr derselben gleichzeitig zusammentreffen, desto schneller und bedeutender tritt das Übel auf. Hierher zählen wir: Quetschungen des Hodensacks, besonders bei Reitern, verschiedene Geschwülste, Verhärtungen der Leber, der Milz, der Nieren, Verstopfung der mesenterischen Drüsen, Blasensteine, Plethora abdominalis, atra Bilis, Infarctus, öftere Leibesverstopfung, wobei der Blutumlauf in den venösen Gefässen durch Druck, Anhäufung und Trägheit gestört, retardirt wird. Auch ein schlecht angelegtes Bruchband, Hydrocele, Sarcocele können durch Druck auf die Venen das Übel begünstigen. Frühe Reizung der Genitalien, Ausschweifungen in Venere, zumal zur Zeit der Pubertät, wo an sich die Blutcongestion zu den

Genitalien gross ist, und bei schwachen Subjecten, besonders aber Onanie, zu früh und zu häufig wiederholter Coitus, sitzende Lebensweise, erhöhte Venosität, zu grosse Dicke und Zähigkeit des Blutes gehören gleichfalls hierher. *Hebenstreit* glaubt, dass auch das Zurückhalten des Samens während des Beischlafs Schuld sey, doch erregt dies eher Spermatocele als Cirsocele. Cur. Wir suchen vor Allem die gelegentlichen und prädisponirenden Ursachen aufzufinden und zu entfernen; daher bei Stockungen im Unterleibe Resolventia: Tartarus tartarisatus, Extr. graminis, taraxaci, viel kaltes Wasser zum Getränk, bei Vita sedentaria viel Bewegung im Freien, bei Neigung zu Plethora und Obstructio alvi vegetabilische Diät, kühlende Laxanzen, Entfernung eines schlechten Bruchbandes, bei grosser Körperschwäche in Folge von Ausschweifungen innerlich China, Mineralsäure, gute Nutrientia, Enthaltung vom Coitus etc. indicirt sind. Höchst wichtig ist dabei die gleichzeitige topische Behandlung. Ist das Übel noch nicht sehr fortgeschritten, so muss der Kranke die Geschlechtstheile täglich einigemal mit recht kaltem Wasser waschen; noch besser sind bei horizontaler Lage des Kranken Umschläge von Wasser und gestossenem Eise, von Solut. frigida Schmuckeri, von Decoct. quercus mit Alaun, Decoct. salicis, Solutio vitrioli coerulei. Dabei ist es unerlässlich, längere Zeit ein recht gutes Suspensorium, zumal von Seide, welches kühl sitzt, zu tragen, damit der Hodensack unterstützt wird. Einige rathen Waschungen von Eau de Cologne, von Branntwein, Wein an, welche mir aber nie so viel leisteten als das recht kalte Wasser. Zuweilen stehen mit der Cirsocele Molimina haemorrhoidalia in Verbindung. Alsdann dienen Blutegel an den After, auch unterhalb des Bauchringes; und innerlich Schwefel. Ist der Samenstrang nahe am Bauchringe sehr angeschwollen, so räth *Petit* Scarificationen an, welche indessen Vorsicht erheischen und in der Regel nicht nothwendig sind. Bei veralteter Cirsocele sind die ausgedehnten Venen oft callös, fühlen sich hart an. Hier fruchten oft alle eben genannten Mittel nichts. Dann räth *Celsus*, das Glüheisen oder die Unterbindung der geschwollenen Blutadern anzuwenden. *Astley Cooper* eifert aber sehr gegen das Anlegen von Ligaturen, weil darauf leicht Phlebitis und Eiter in den Venen bis zum Herzen folgt und den Tod herbeiführt. Besser ist *Petit's* Rath, die ganze Geschwulst auszuschneiden, was er oft mit Glück verrichtete, doch ist diese Operation, die viel Geschicklichkeit erfordert, nicht immer ohne Gefahr, und *Murray* räth völlig dagegen. Noch weniger ist hier die Castration indicirt; da das Übel selten so viele Beschwerden macht, auch selten den Testikel so sehr degenerirt, dass sie erforderlich wäre. (Vergl. *Murray*, Diss. de Cirsocele. Upsal. 1784. *Ch. G. B. Most*, Diss. de. Cirsocele seu Hernia varicosa. Halae, 1796).

Varicomphalus, *Hernia varicosa, umbilici*, Krampfaderbruch am Nabel. Ist ein Blutaderknoten am Nabel, der auch so behandelt werden muss; s. Varix.

Vari, *Jonthi*, Venusblütchen, s. Gutta rosacea.

Variolae, *Euphlogiae*, *Acolecthyma*, *Variolae verae*, die echten, natürlichen Blattern, die Menschenpocken, zum Unterschiede von *Variola spuria* (s. Varicellae) und *Variola vaccina* (s. unten). Diese im 12. Jahrhundert aus dem Orient gekommene, ansteckende, acute exanthematische Krankheit war als Kinderpest früher der Schrecken der Ältern; sie tödtete jährlich in Europa ohngefähr 75,000 Menschen; in unserer Zeit und seit *Eduard Jenner's* glücklicher Entdeckung der Kuhpocken ist das Übel Gott Lob eine seltene Erscheinung; doch muss der Arzt es genau kennen, da es in neuerer Zeit sich wieder gezeigt und sehr verbreitet hat. (*J. Ch. Albers*, Über das Wesen der Blattern und ihre Beziehung zu den Schutzpocken. Ein diagnost. Versuch. Berlin, 1831). Die Pockenkrankheit befällt in der Regel jeden Menschen nur einmal; zweimalige Ansteckung ist höchst selten, wenn anders die erste Ansteckung die völlig ausgebildete Krankheit erregte.

Symptome und Verlauf der Menschenpocken. Wir statui-

ren der bessern Übersicht wegen hier, wie bei den andern acuten Exanthemen, verschiedene Stadien: 1) *Stadium infectionis, irritationis, opportunitatis, ebullitionis.* Der Kranke leidet an Nervenverstimmung, abwechselnd an Frösteln und Hitze, an Ziehen in den Gliedern, Kopfweh, Unlust; der Schlaf ist unruhig, ängstlich, oft Zähneknischen, Auffahren im Schlafe, unregelmässige Fieberbewegungen; diese Zufälle exacerbiren des Abends, nehmen des Morgens ab. Der Athem ist heiss, er riecht eigenthümlich, ohngefähr wie schimmliges Brot; der meist unter Brennen abgehende Urin ist dunkelgefärbt, hochrothbraun; ferner stellen sich Druck in den Präcordien, Übelkeit, Erbrechen, selbst Convulsionen ein. Letztere Zufälle deuten keine Gefahr, gegentheils einen gutartigen Verlauf an. Dieses Stadium dauert in der Regel als Morbus fiens 3 Tage; die Ansteckung kann aber 4 – 7 Tage früher schon erfolgt seyn, ehe die geringsten Beschwerden bemerkt werden. Hat der Athem jenen specifischen Geruch, so kann, obgleich das Exanthem noch nicht da ist, der Kranke schon andere gesunde Menschen anstecken. 2) *Stadium eruptionis.* Haben die Fieberbewegungen 2, 3 Tage gewährt, so zeigen sich gewöhnlich am Ende des 4ten Tages zuerst kleine, rothe, den Flohstichen ähnliche Flecke, anfangs im Gesichte, am Halse, an den Händen, später am ganzen Körper. Dieser Ausbruch währt 2 Tage, das Fieber ist dabei noch heftig, doch sind die wol früher schon aufgetretenen Convulsionen und Delirien verschwunden, und mit erfolgtem Ausbruch des Exanthems nimmt auch das Fieber ab oder lässt völlig nach. Es hält also im ersten Zeitraume 3, im zweiten ebenso lange, im Ganzen also 6 Tage an, wenn sonst keine Anomalien stattfinden. Die Kinder klagen über Jucken und Brennen in der Haut, die Blatternflecke erheben sich schnell, haben ein härtliches Knötchen in der Mitte, so dass sich schon binnen 24 Stunden kleine Pusteln bilden. Meist ist das Gesicht etwas aufgedunsen, die Augenlider sind oft so sehr geschwollen, dass sie nicht geöffnet werden können; dabei oft auch Geschwulst der Speicheldrüsen, der Nase, der Ohren. Bei bedeutend starker Eruption findet man auch die ganze innere Mund- und Rachenhöhle voll Blattern, wodurch später die anginösen Beschwerden oft schlimm werden, ja Sectionen haben es sattsam bewiesen, dass echte Menschenpocken mit Pockenausschlag nicht allein auf den innern Schleimhäuten des Pharynx und Oesophagus, sondern auch in den Därmen vorkommen (s. *v. Stosch* und *Rob. Froriep* in *Casper's* Wochenschrift der ges. Heilk. 1833. No. 15. S. 277). 3) *Stadium maturationis et suppurationis.* Es beginnt mit dem 7ten Tage, vom Anfange des Fiebers an gerechnet. Die Pusteln werden breit, in der Mitte etwas vertieft; sie füllen sich mit einer hellen Feuchtigkeit, während der untere Theil derselben noch roth und entzündet erscheint. Nach und nach wird die Feuchtigkeit trüber, dicker, eiterähnlicher; der entzündete Grund der Pustel verschwindet bis auf einen feinen, bleichrothen Reif, Halo genannt, der um die Blatter läuft. Der Urin wird nun trübe, setzt ein dickes Sediment ab, und es erfolgt bei zarten Subjecten und wenn die Blattern zahlreich sind, ein deutliches Fieber mit Abendexacerbationen, das im vierten Stadium Eiterungsfieber (*Febris secundaria*) heisst. Die Blattern sehen aus wie halbdurchschnittene, erbsengrosse Perlen; da sie aber nicht zugleich ausbrechen, so treten sie auch nicht zugleich in Eiterung, und sie eitern z. B. schon im Gesichte, während sie an den Füssen noch in der Entwickelung begriffen sind. Ist das Gesicht sehr mit Blattern besetzt, so schwellen die Augenlider zu, so dass der Kranke oft Tage lang nicht sehen kann, doch hat dies keine Gefahr; denn der Augapfel leidet dabei nicht; auch die obern und untern Extremitäten zeigen mehr oder weniger Geschwulst. Hat dieses Stadium drei Tage gedauert, so tritt 4) das *Stadium exsiccationis s. desquamationis* ein. Es fangen am 10ten Tage der ganzen Krankheit die Pocken nun an, in derselben Ordnung von Oben nach Unten, wie sie erschienen, abzutrocknen. Die Blattern werden welk, platzen hier und da, so dass der Eiter ausfliesst, es bilden sich harte Krusten, Borken, die immer dunkler und trockner werden und sich allmälig von der Haut ablösen. Die Geschwulst im Gesichte

und an den Gliedern verschwindet vollkommen; ebenso bemerkt man, wenn der Blattern nur wenige waren, kein sogenanntes Eiterungsfieber; waren sie aber sehr zahlreich und ist das Subject reizbar, so tritt dasselbe ein und kann zuweilen während der Desquamation gefährlich werden. Unter den Schorfen eitert die Stelle noch eine Zeit lang, später bildet sich eine neue Epidermis und die Schorfe fallen trocken ab. *Lassaigne* (Journ. de Chimie médicale. Decbr. 1832) analysirte die Krusten und fand darin geronnenen Eiweissstoff, Fettstoff, thierischen, dem Osmazom ähnlichen Stoff, alkalische und Kalksalze. Dieselben Stoffe enthielten sowol die Krusten von einfachen, als von solchen Pocken, die mit Petechien complicirt waren, ein abermaliger Beweis von der Unzulänglichkeit der Chemie, die Veränderungen, welche die organischen Producte im gesunden oder kranken Zustande darthun, nachzuweisen. Sind die Krusten abgefallen, so bleiben dunkelrothe, in der Kälte oft blau aussehende Stellen, die dem Kranken ein marmorirtes Ansehen geben, noch einige Wochen zurück. Narben hinterlassen die Pocken bei gutem Verlaufe, und wenn die Pusteln nicht abgekratzt werden, in der Regel nicht. Der Eiter und die Borken haben ansteckende Kraft, doch nicht mehr der Athem in dieser Periode. Mitunter zeigt sich jetzt ein kritischer Durchfall, häufiger kritischer Urin mit eiterähnlichem Bodensatze; auch wol solcher Speichelfluss. Dies ist der regelmässige Gang der Krankheit, die also mit dem 15ten, 16ten Tage beendigt ist. Doch ist der Verlauf derselben nicht immer derselbe und nach dem Genius der Epidemie und nach Verschiedenheit der individuellen Constitution, der Form der Pocken etc., zeigen sich verschiedene Anomalien, deren unten gedacht werden soll. Ursachen. Die Krankheit entsteht in unsern Zeiten allein durch Ansteckung mittels des Pockengiftes. Das Contagium ist, wie das Pestgift, nicht flüchtiger, sondern fixer Natur, es behält viele Monate, wenn es nicht der freien Luft, dem Oxygen exponirt wird, seine Kraft. Der Eiter steckt sicherer an als die Borken es thun. In den ersten beiden Lebensjahren ist die Empfänglichkeit für das Pockengift nur gering; am stärksten ist sie zwischen dem 2ten und 10ten Lebensjahre. Zuweilen werden aber auch alte Leute davon ergriffen, wenn sie in der Kindheit und Jugend verschont blieben; so starb z. B. *van Swieten's* Haushälterin im 68sten Jahre daran. Durch Impfversuche weiss man, dass auch Affen die Pocken bekommen können, desgleichen Kühe, bei denen sie sich aber modificiren (*Viborg*). Die zufällige Ansteckung erfolgt am häufigsten durch die Lungen, wenn gesunde Kinder sich in der Nähe von Pockenkranken befinden, bei denen der Athem schon den specifischen Schimmelgeruch hat. Einzelne Subjecte haben gar keine Anlage zu den Pocken; auch giebt es ganze Familien, die sie nie bekommen, sowie wir auch wissen, dass bei manchen Kindern die Empfänglichkeit für Kuhpocken höchst gering ist. Andere Familien giebt es, wo selbst die gutartigsten Blattern bösartig werden. Werden Schwangere angesteckt, so wird die Krankheit leicht gefährlich. Katarrhe, Rheuma und Masern halten die Ansteckung temporär zurück. Dass der Fötus im Mutterleibe die Blattern bekomme, ist selten, indessen nicht zu leugnen, obgleich *Jörg* dies aus physiologischen Gründen bestreitet; denn es sind glaubwürdige Beispiele der Art auch noch in neuerer Zeit beobachtet worden. (S. *Valeri* im Magazin der ausländischen Literatur von *Gerson* und *Julius*. Hamburg, 1826. Hft. 4. S. 153. *Jörg*, Handbuch zum Erkennen und Heilen der Kinderkrankheiten. §. 295—299 und §. 820. *Hufeland's* Journ. 1810. Novbr.). Masern und Scharlach vertragen sich nicht gleichzeitig mit den Blattern, doch kamen sie in seltenen Fällen complicirt vor. Am stärksten beobachtete man die Pockenepidemien im Frühjahr und Sommer; im Winter, besonders bei Frostwetter, vermindern sie sich oder hören ganz auf. In mittelmässig grossen Städten zeigten sich früher die Menschenpocken alle 5—6 Jahre, in grossen Städten gingen sie nie ganz aus, sowie dies noch jetzt trotz der Vaccination in London der Fall ist. „Was den Sitz der Pockenkrankheit und das Wesen derselben," sagt *Meissner*, „betrifft, so nimmt *Wendt* an, dass die Drüsen der Haut bei den Pocken der entzündete

und vereiternde Theil sind. *C. L. Hoffmann* nahm sogar eine eigene Art Pockendrüsen an, und erklärt aus der Vereiterung derselben die Natur der Blattern und die getilgte Empfänglichkeit nach einmaligem Erscheinen. Auch an *Reuss* findet neuerlich die Hypothese von den Pockendrüsen einen Vertheidiger; dagegen nimmt *v. Hildenbrand* als Substrat der Pockenkrankheit mit *Cruikshank* und *Bichat* das zwischen dem Corium und Rete Malpighii gelegene Capillargefässnetz an, und verwirft die Pockendrüsenhypothese." Letztere ist auch aus vielen Gründen unhaltbar, wovon der vorzüglichste der ist, dass noch Niemand diese Pockendrüsen gesehen oder durchs anatomische Messer oder das Mikroskop nachgewiesen hat, *Cruikshank's* und *Bichat's* Ansicht ist dagegen richtiger. Cur der normal verlaufenden Pocken. Die Krankheit hat ihren einmaligen Verlauf, der, ist er einmal eingetreten, nicht unterbrochen werden darf. Der Arzneien bedarf es dabei wenig; ein gutes Verhalten und eine gute Diät machen die Hauptsache aus. Kühles Verhalten, frische, kühle, reine Luft, Vermeidung der Federbetten, Umhergehen im kalten Zimmer, das im Winter nur 9° R. geheizt sein darf, bei gutem Wetter selbst im Freien, tägliches Waschen mit lauem und allmälig kälterem Wasser, sowol des Gesichts als des Halses, der Brust, Arme, kühle, säuerliche Getränke, selbst kaltes Wasser, Vermeidung aller erhitzenden Speisen und Getränke, machen im ersten und zu Anfange des zweiten Stadiums die Hauptsache aus und leiten einen gelinden Verlauf der ganzen Krankheit ein. Man sorge für tägliche Leibesöffnung, gebe dagegen Crem. tartari, eröffnende Klystiere, und wende bei starken Kopfcongestionen Blutegel, Fussbäder und kalte Waschungen des Kopfes an. Die Pusteln dürfen nicht aufgestochen werden, weil sonst hässliche Narben nachbleiben. Im Eiterungsstadium vermeide man alles Schwächende, gebe gelinde Fleischsuppen, gelinde Diaphoretica, aber keine Purganzen, und halte die Kinder etwas wärmer als in den ersten 6 Tagen des Fiebers. Ist indessen der Appetit noch nicht wieder da, so kann man ein Laxans aus Infus. sennae mit Tinct. rhei geben. Kleinen Kindern müssen die Hände bewickelt werden, damit sie sich die Blattern nicht abkratzen können.

Anomalien der Menschenblatternkrankheit. Sie waren in manchen Epidemien so häufig, dass sie bei jedem Kranken den Verlauf bösartig machten und dass von 100 Kranken oft 25—30 starben. Im ersten Stadium der Krankheit hat man indessen keine Anomalien bemerkt, denn die eintretenden Krämpfe gehören nicht hierher. Zu den Anomalien des zweiten Stadiums rechnen wir 1) stark entzündliches Fieber, bedingt durch Alles, was Synocha begünstigt (s. Febris inflammatoria). Das Fieber tritt hier früh, schon im ersten Stadium ein; dabei starke Delirien, Sopor, Nasenbluten. Hier muss man Blutegel an den Kopf setzen, Erwachsenen zur Ader lassen, innerlich Nitrum, noch besser Purgirsalze, Aqua oxymuriatica, viel säuerliche Getränke, kühle, frische Luft, kühle Waschungen verordnen. Bei zarten und jungen Kindern hält dieser Zustand oft kaum 24 Stunden an; daher man hier nicht anhaltend oder zu stark schwächen darf. Hier gebe man innerlich Aqua oxymuriatica, bei Krämpfen Moschus, bei anhaltendem Erbrechen Potio Riverii, mache warme Umschläge, Senfpflaster auf den Unterleib. 2) Das Fieber ist mehr erethistisch und nervös. Die Haut ist hier gedunsen, kühl, teigig anzufühlen, die Sinne sind sehr empfindlich; dabei oft bedeutend starke Diarrhöe. Hier halte man den Kranken wärmer, mache warme, ätherische Umschläge auf den Unterleib, wende bei hohem Grade des Leidens ein warmes Bad an, reiche innerlich Infus. valerianae mit Spirit. Mindereri, gegen den Durchfall etwas Opium, auch wol Kampher. 3) Bei verfütterten, magern, reizlosen Kindern ist oft ein torpider Zustand zugegen, der Verlauf der Blattern ist zu träge, das Reactionsfieber zu schwach, es bilden sich leicht Metastasen, selbst Knochengeschwüre. Hier gebe man zur Zeit der Eruption ein Vomitiv, hinterher Arnica, China, Wein, lasse warm baden. Will der Ausschlag nicht heraus, so schlage man um die untern Extremitäten Flanell, der mit warmem Senfabsud getränkt worden. Zu den Anomalien am Ende des zweiten und

zu Anfange des dritten Stadiums rechnen wir dieselben, die im zweiten stattfinden können und eine Fortsetzung desselben sind. So kann hier z. B. bei Erwachsenen das inflammatorische Fieber noch anhalten, und wir müssen dann mit der Antiphlogose fortfahren. Bei schwachen Kindern ist die Haut zwar roth, aber nicht hart, gespannt, die Hitze ist zwar stark, aber mehr brennend, beissend, es bilden sich eine Menge ganz kleiner Blätterchen; dabei die gewöhnlichen Symptome des Status nervosus. Hier continuiren wir gleichfalls mit Valeriana, Spirit. Mindereri. Zuweilen bildet sich bei solchen Kranken ein paralytischer Zustand aus. Die Blatternflecke werden dann blass und flach, sie kommen und verschwinden schnell; dabei grosse Mattigkeit, Schwäche, Convulsionen, Delirien, Gliederzittern. Hier nützen warme Senfumschläge über die Schenkel und den Unterleib, Arnica, Valeriana, Kampher, Moschus. Im Stadium der Eiterung fliessen bei schwachen Kranken die Blattern oft zusammen (*Variolae confluentes*), und das nervöse Fieber hält noch an, und erfordert Excitantia. Ebenso ist das sogenannte Eiterungsfieber, das am 8ten, 9ten Tage der Krankheit bei schwächlichen Kranken eintritt, gleichfalls nur ein solcher Zustand, der Valeriana und Spirit. Mindereri erheischt. Bessert sich nun der Kranke nicht bald, so bildet sich hier der paralytische Zustand im hohen Grade aus; die Blattern haben nicht ihr gewöhnliches Ansehn, erscheinen mehr serös, mit Blut gefüllt (Variolae serosae, lymphaticae, sanguiferae, verrucosae etc.), es zeigen sich dazwischen Petechien, der Kranke leidet an passiven Blutungen aus der Nase, aus dem Darmcanal. Hier ist die Cur des Faulfiebers indicirt (s. Febris putrida); vorzüglich passen kräftige Hautreize, China, Mineralsäuren, Einreibungen von Kampher in die Haut (*J. E. F. Most*). Bilden sich Metastasen im Eiterungsstadium, so ist die Scheidung auf der Haut nicht gehörig erfolgt, die Krankheit scheint dann noch einmal von vorn an alle Stadien zu durchlaufen, aber es bilden sich statt der Eruption Entzündungen der Haut, der Lunge, des Periosteums, der Gaumenbeine, darauf folgt Eiterung, Caries, Febris hectica. Hier nützen besonders warme Bäder, Vesicatorien an alle Stellen, wo sich Entzündung bilden will, innerlich grosse Gaben Kampher. Erwachsene bekommen zur Zeit, wo die Blattern eitern, zuweilen starke Salivation, die selbst 5 — 8 Tage anhalten kann, dabei Schmerz und Hitze im Halse, Heiserkeit, geschwollene Halsdrüsen, die mitunter in Eiterung übergehen. Dieser Speichelfluss ist nicht gefährlich; man lasse den Hals warm halten, gebe warmen Thee zum Schwizzen, laue adstringirende Gurgelwasser. Der im Stadium suppurationis eintretende Durchfall ist oft kritisch, und es darf dagegen, wenn er nicht gar zu heftig ist, nichts gethan werden. Im Zeitraume der Exsiccation der Pusteln erfolgt bei bösartigen Blattern mit nervösem und putridem Fieber am häufigsten der Tod unter heftigem Froste, Convulsionen, Sopor. Es setzen die Blattern hier schwarze Borken an, oder es bilden sich auf der Haut grosse, gelbe Flecke, die wie Pergament aussehen. Gewöhnlich versucht man hier noch Moschus, Sal volatile etc., doch nur höchst selten mit günstigem Erfolge. Ausser dieser gefährlichen giebt es noch einige leichte Anomalien dieser Periode, als *a*) mässiger Durchfall. Er vergeht von selbst: ist er bedeutend, so rührt er oft davon her, dass die Kinder die Blatternschorfe verschlucken, oder es ist Schwäche zugegen. Hier dienen Salep, Columbo, Cascarille mit etwas Opium. *b*) Einzelne Blattern verschwären unter sich und geben hässliche Narben, besonders die Variolae confluentes im Gesichte. Man steche hier die Pusteln, doch nicht früher als bis der Eiter dick darin ist, auf, drücke mittels eines in warmes Wasser oder laue Milch getauchten Schwammes den Eiter vorsichtig heraus, so dass nichts davon auf der Haut sitzen bleibt, und löse auch die Borke auf solche Weise ab. Leidet der Kranke nicht schon von selbst an gelinder Diarrhöe, so befördere man sie durch Tamarinden, Manna, was auf solche Gesichtspocken guten Einfluss hat; durch den Aufenthalt der Kranken im Dunkeln und durch Abhaltung des Tageslichts werden, nach *W. Picton* (Americ. Journ. of med. Scienc. 1832. u. *Behrend's* Rep. der med. chir. Journalist. 1833. No. 1.) die Narben

völlig verhütet, desgleichen durch starkes Bestreuen mit Pulv. lapid. calaminaris zur Zeit, wo die Pusteln in voller Eiterung stehen und bersten wollen (s. *George*, A compendious history of small-pox. etc. London, 1833). *c*) Zuweilen entstehen sogenannte Nachblattern; das sind einzelne Pusteln ohne Fieber, die oft noch nach Wochen nachkommen können. Hier gebe man innerlich etwas Kalomel und Kampher, und rathe laue Bäder an. Ist hektischer Zustand zugegen, so dienen China und gute Nutrientia. *d*) Um Verwachsungen zwischen den Nasenlöchern, den Augenlidern, Fingern, den Schamlefzen zu verhüten, achte man wohl darauf, dass zur Zeit der Blatterneiterung zwischen diese Theile etwas mit Öl befeuchtete Charpie gelegt werde, sonst muss man sie später durch das Messer trennen. — „Den Nachkrankheiten", sagt *Meissner*, „wird am besten durch gute Abwartung im Zeitraume der Abtrocknung vorgebeugt, sowie durch ein zweckmässiges Verhalten, durch baldige Wiederherstellung der Verrichtungen der Haut und durch vorsichtiges Verordnen abführender Mittel, namentlich des Kalomels. Die Nachkrankheiten der Pocken sind immer hartnäckig und werden, da sie meistens örtliche Übel sind, vorzüglich Entzündungen und Abscesse der Gelenke, am zweckmässigsten durch Mercurialeinreibungen, künstliche Geschwüre, immerwährende Blasenpflaster, Haarseile, die dem leidenden Orte möglichst nahe gelegt werden, behandelt." Zeigen sich Entzündungen der Augen, so dienen dunkles Zimmer, innerlich Kalomel zum Purgiren etc., doch unterscheide man hier genau, ob die Ophthalmie metastatisch ist oder nicht (s. Ophthalmia variolosa bei Inflammatio oculi). Zuweilen bleiben Lähmungen zurück, besonders an den Gliedern. Hier sind Arnica, Nux vomica, Galvanismus etc. (s. Paralysis) zu versuchen. Die Impfung der Menschenpocken, welche wir aus Constantinopel kennen lernten und welche die Gefahr der Pockenkrankheit, unter günstigen Umständen angewandt, sehr verminderte, der ich selbst einen leichten Verlauf der Pocken verdanke, übergehe ich hier, da sie jetzt, wo man mit Kuhpocken impft, nicht mehr erlaubt ist.

Variolae spuriae, s. Varicellae.

Variolae vaccinae, Variolae vaccinicae, Vacciolae, Variolae tutoriae, die Kuhpocken, Schutzpocken. Die wichtige Entdeckung der Kuhpokken als Schutzmittel gegen die so verheerenden Menschenpocken, welche der unsterbliche *Ed. Jenner* zu Berkeley in England machte und womit er zuerst im Jahre 1796 Versuche anstellte, die den glücklichsten Erfolg hatten, so dass jetzt in allen Theilen der Erde, so weit europäische Cultur reicht, die Kinder mit Kuhpockenlymphe geimpft werden, diese unendlich grosse und herrliche Entdeckung ist Ärzten und Laien zu bekannt, als dass wir hier die Geschichte derselben noch einmal mitzutheilen für nöthig hielten. Die ursprünglich den Kühen eigenen und an den Eutern derselben vorkommenden Pocken, von denen man zuerst die Lymphe nahm, sind rundlich, blauroth, bleifarben; sie haben einen entzündeten Hof, in der Mitte eine kleine Vertiefung, und sie füllen sich mit wasserheller Lymphe, die nach und nach eiterartig wird. Impft man ein Kind, das die Menschenpocken noch nicht gehabt, aber für die Kuhpocken Empfänglichkeit besitzt, so zeigen sich an den Impfstellen ähnliche Pusteln, die indessen nicht ganz so aussehen wie die Blattern am Euter der Kühe, die aber, wenn sie regelmässig verlaufen, dieses Kind vor den Menschenpocken schützen, d. h. in der Regel, doch giebt es seltene Ausnahmen, wo dies nicht völlig der Fall ist. Diese Fälle verhalten sich aber wie 1 zu 5000, und, was die Hauptsache bleibt, so war dann der Verlauf der Menschenpocken doch nie so bösartig als früher; und man braucht nur die Geschichte der letzten 30 Jahre zu kennen, um einzusehen, dass da, wo Kuhpocken geimpft worden, seit der Zeit nie bösartige Blatterepidemien stattgefunden haben. Nach *A. F. Zöhrer* (Abhandl. über die Einimpfung der Kuhpocken. Wien, 1834), *Schneider* (s. *Henke's* Zeitschr. für Staatsarzneikunde 1836. Erstes Vierteljahrheft S. 46) und eigenen Beobachtungen sind folgende Erfahrungsgrundsätze über die Kuhpocken als die besten bis jetzt bekannt. 1) Das Conta-

gium der Kuhpocken ist das Product eines eigenthümlichen Bildungsprocesses im thierischen Organismus, der an bestimmten Theilen des Hautorgans, am häufigsten an den Eutern, in Blasen- oder Pockenbildung sich ausspricht. 2) Dem menschlichen Organismus eingeimpft bringt dieses Contagium, ohne bedeutend auf das ganze Leben zu wirken, dieselben Kuhpocken hervor, wie sie an den Eutern der Kühe beobachtet werden. 3) Das Kuhpockencontagium steht mit dem Contagium der Menschenblattern in irgend einem, bisher noch unbekanntem ursächlichen Verhältnisse. Nach dem Gesetz, dass gewisse contagiöse Processe die Fähigkeit zu gleichen Krankheiten im Organismus für immer vertilgen, löscht auch die Kuhpocke die Empfänglichkeit des Organismus gegen die Menschenblattern aus. 4) Das Kuhpockencontagium ist, wie alle andern Contagien, an ein Vehikel, die Lymphe in den Pocken, gebunden, und haftet unter gleichen Einflüssen längere Zeit fest an derselben; bei einem höhern Grade der Wärme verlässt es sein Vehikel, und wird, wie die meisten Ansteckungsstoffe und Miasmen, durch Säuren aller Art zersetzt. Es lässt sich daher vermuthen, dass das Blatterncontagium flüchtiger und alkalischer Natur sey. 5) Die Kuhpocke vertilgt die Anlage für die Variola nach eben dem Gesetze der Reizabstumpfung, wie das bei andern Hautexanthemen geschieht. Da das Leben nur in dem steten Umtausche eines organischen Gerüstes, auf welchem dasselbe verläuft, besteht, so kann in sehr seltenen Fällen sich die Reizempfänglichkeit des Organismus bei dem immerwährenden Umtausche seiner Mischung und Form wieder reproduciren, und das geimpfte Kind der Gefahr der Menschenblattern sich aufs Neue aussetzen. Haftet das Contagium der Menschenblattern an geimpften Menschen, so nehmen die erstern, sagt *Zöhrer*, doch eine eigene, sehr gelinde, gefahrlose Form an und werden dann die gemässigten, modificirten Blattern (*Variolae per vaccinam modificatae*) oder von Neuern Varioloiden genannt. 6) Je näher der Mensch dem Zeitpunkte seiner Entstehung ist, eine um so grössere Reihe von Veränderungen, tiefer in die Eigenthümlichkeit des Lebens eingreifend, muss derselbe durchgehen, um so früher und leichter kann die Reizempfänglichkeit für das Blattercontagium sich wieder einstellen. Kinder, welche daher in den ersten Tagen der Geburt geimpft werden, reproduciren in ihrem weiteren Verlaufe des Lebens am leichtesten die Receptivität für die Variola. 7) Impfungen mit unkräftigem Impfstoffe schützen entweder gar nicht oder unvollkommen gegen die Variola, indem die auf die Impfung folgende Reaction, entweder in Hinsicht der Intensität, oder der nachfolgenden qualitativen Umgestaltungen des Organischen, die Reizempfänglichkeit des letzteren gegen die Variola nicht aufhebt. 8) Jedoch giebt es gewisse Perioden des Lebens, in welchen durchaus keine Empfänglichkeit weder für die Vaccine, noch für die Variola zugegen ist. Fällt die Impfung in diese Perioden, die immer früher vor dem achten Monate des Kindesalters zu erwarten stehen, so haftet sie nicht oder unvollkommen, d. i. die Reaction ist auf die Haut beschränkt, ohne dass die Empfänglichkeit des gesammten Lebens für das Blatterncontagium vertilgt wird. Zur Entwickelung der Kuhpocken ist es nöthig, dass das Contagium in das System des Kreislaufes aufgenommen werde, und dasselbe allgemein afficire. Ohne diesen Antheil des Gesammtlebens ist die Aufhebung der Reizempfänglichkeit für die Menschenblatter nicht möglich. 10) Die Aufnahme des Kuhpockencontagiums in das System des Kreislaufes geschieht durch die Lymphgefässe. Bei der Reaction von Seiten des Organismus tritt die Pocke an jener Stelle hervor, wo die Impfung geschah. Nur in seltenen Fällen kommen auch Kuhpocken an jenen Stellen zum Vorschein, die nicht mit der Impflanzette berührt wurden. Trifft zufällig das Instrument auf eine Stelle, wo der Stoff noch nicht von den Lymphgefässen aufgenommen wird, so haftet die Impfung nicht. Da dieses vom Zufalle und nicht von der Erkenntniss des Impfarztes abhängt, so lässt sich auch das öftere Ausbleiben der Kuhpocken an den Impfstellen erklären. 11) Die Wiederbildung des Kuhpockencontagiums ist das Resultat einer regelmässigen, sich von Tage zu Tage fortsteigernden Entzündung. Letztere ist am vier-

ten Tage rothlaufartig, es entsteht auf der Haut ein kleines Knötchen, umgeben von einem schwachen Hofe; am fünften und sechsten Tage entstehen Exsudationen im Zellstoffe; am siebenten und achten Tage neigt sich die zuerst mit klarer Lymphe gefüllte Blase zur Eiterung, geht am neunten Tage wirklich in diese über und tritt dann durch Vertrocknung und Abschuppung zurück. Alles was den Verlauf dieses Entzündungsprocesses hemmt, ihn zurückhält oder gar zu früh steigert, hemmt auch die Entwickelung der Pocke. Da nun diese Verhältnisse unendlich mannigfaltig sind, so ergeben sich daraus die sehr häufigen Modificationen, welche die Kuhpocken in ihrem Verlaufe und in ihrem äussern Ansehen erleiden. Es ist daher Thatsache, dass nach gehöriger Vaccination dennoch Menschenpockenansteckung möglich ist, vorzüglich sah man dies in den letztern Jahren häufiger als sonst, was *Hufeland* (s. Dess. Journ. Mai 1834) daraus erklärt, dass seit dieser Zeit eine weit stärkere allgemeine variolöse Constitution geherrscht habe, auch die Ansteckung durch die Vaccine nur unvollkommen gewesen sey, so dass die Empfänglichkeit für Menschenpocken nicht völlig getilgt worden. Aus diesem Grunde hat man in neuern Zeiten nicht allein angerathen, mehr Impfstiche wie früher bei einem Kinde zu machen, sondern auch nach *Sabatier* die Gegenprobe der Vaccine anzuwenden. Diese besteht darin, dass man von dem Subjecte, welches man vaccinirt und bei dem sich die Vaccine regelmässig entwickelt hat, eine gewisse Quantität Lymphe nimmt und sie in andern Gegenden des Körpers wieder einimpft. *Sabatier* macht gewöhnlich 6—8 Stiche an den einen Arm, und behält sich den andern Arm für die Gegenprobe vor, die im Fall des Gelingens so lange wiederholt werden muss, bis sie erfolglos bleibt. Gelänge sie unter 500 Malen nur einmal, so wäre dies Grund genug sie nicht zu verabsäumen. Ich verfahre jetzt eben so und habe durch die Gegenprobe schon oft gute Kuhpocken sich bilden gesehen; selbst schon zufällig vor 12 und mehreren Jahren (s. unten). Die Impfung mit Kuhpockenstoff (*Vaccinatio*) geschieht auf verschiedene Weise. Die beste und einfachste Methode, der ich mich bei mehr als 2000 Kindern zeither mit Glück bediente, ist folgende: Man nimmt von der frischen, wasserhellen Lymphe einer 7—8 Tage alten Kuhpocke, die vorsichtig geöffnet worden, ein wenig, $^1/_{12}$, $^1/_{16}$ Tropfen, auf die Spitze einer blanken und scharfen Lanzette, und macht damit an dem Oberarm des Kindes 6—12 kleine Einstiche, so dass das Blut ein wenig durchschimmert, der Stich selbst nicht blutet, worauf man noch etwas aufs Neue an die Lanzette gebrachte Lymphe in diese kleinen Einstiche einreibt und die Lanzettspitze an diesen Punkten gleichsam abwischt. Gut ists, wenn das Kind auf beiden Armen geimpft wird und der Impfarzt jedesmal etwas Lymphe auf die Lanzettspitze nimmt, sowie ein neuer Impfstich gemacht wird. Ehemals machte ich an jedem Arme nur 3 Einstiche, später überzeugte ich mich, dass es besser sey, mehrere dergleichen zu machen, so dass ich Kindern von $^1/_2$ Jahr im Ganzen 8, von 1—2 Jahren 16, von 2—6 Jahren 24—30 Kuhpockenstiche applicire, um recht viel Kuhpocken hervorzubringen; denn je stärker die Reaction und je deutlicher am 8ten, 9ten Tage nach der Impfung das begleitende Fieber ist, desto sicherer schützt, wie *Eichhorn* dies besonders hervorgehoben, die Vaccination das vaccinirte Kind vor den Menschenpocken, wenn anders die Lymphe echt, frisch und gut, der Verlauf der Vaccination regelmässig und das Verhalten der Kuhpocken während dieses Verlaufs das hier gleich näher zu beschreibende war. Regelmässiger Verlauf der Vaccine. Nachdem das Kind auf die beschriebene Weise geimpft worden, verbinde ich die Impfstellen weder mit Pflaster, noch mit Binden. Haben sie bei der Impfung etwas geblutet, was oft selbst bei grosser Vorsicht nicht verhütet werden kann, sobald das Kind sehr vollsaftig ist und während der Operation schreiet, so lasse ich das Hemd nicht eher anziehen, bis das Bluten aufgehört hat. Am ersten, zweiten Tage sieht man an diesen Stellen nichts Besonderes, der kleine Stich hat etwas Röthe, die aber, da sie nur Folge der mechanischen Verletzung ist, am dritten Tage verschwunden ist. Vierter Tag: es zeigt sich an allen

oder doch an mehreren Impfstellen ein blassrothes Knötchen. Fünfter Tag: das Knötchen oder Bläschen ist grösser geworden und man sieht deutlich, dass es am Rande erhaben und in der Mitte etwas eingedrückt ist. Zarte Kinder sehen jetzt schon etwas blass aus und haben des Abends etwas Brennen in den Händen, selbst ein deutliches Fieber, das, hat man viele Impfstiche gemacht, schon am 4ten Abende bemerkt wird, und welches *Eichhorn* primäres Kuhpockenfieber nennt. Sechster und siebenter Tag: die Pustel wird allmälig grösser, etwas durchsichtig und dunkelröthlich am Rande; bei den meisten Kindern ist sie so gross wie eine Linse. Achter bis zehnter Tag. Die Pustel hat sich noch stärker gehoben und im Umfange vergrössert; sie bleibt aber in der Mitte eingedrückt und ihr Rand tritt sehr scharf hervor. Meist ist die Lymphe darin noch wasserhell und zum Weiterimpfen brauchbar. Doch entwickelt sich die Pustel bei vollsaftigen Kindern, wenn sie sehr warm gehalten werden, oder wenn es im heissen Sommer ist, oft rascher, die Lymphe ist am 8ten, 9ten Tage schon etwas trübe, die peripherische Röthe schon sehr bedeutend. Alsdann muss man schon am 7ten Tage weiter impfen. Gegentheils habe ich im Winter und bei schwachen magern Kindern oft einen so langsamen Verlauf der Impfung wahrgenommen, dass die Pustel erst am 10ten, ja in einigen Fällen erst am 14ten Tage so gross war, wie sie bei andern Kindern wol am 7ten zu seyn pflegt. Die Lymphe von diesen später entwickelten Pusteln ist indessen gut und giebt wieder echte Kuhpocken; dagegen ist die von zu früh, vor dem 7ten Tage entwickelten Pusteln genommene Lymphe meist unsicher und daher zum Weiterimpfen nicht zu wählen. Am 9ten, 10ten Tage nach der Impfung ist in der Regel die Lymphe schon trübe, milchig, sie zieht Fäden und dient nicht mehr zum Weiterimpfen. Die Pustel umgiebt sich mit einem rothen Hofe, der meist von der Grösse eines Guldens wird. Stehen die Pusteln dicht neben einander (ich mache jeden Impfstich einen Zoll breit vom nächsten entfernt), so umgiebt alle Pusteln nur eine Röthe und die Haut zwischen den Blattern ist heiss, gespannt, etwas hart und rosenroth. Die meisten Kinder sind nun des Nachts unruhig, sie haben Hitze, Fieber (secundäres Kuhpockenfieber, nach *Eichhorn*), Durst, der Urin ist trübe, bei Einigen schwellen die Achseldrüsen an, die Pustel wird in der Mitte trocken, etwas dunkelgelb, die Peripherie sieht wie weissgelblicher Speck aus. Elfter bis vierzehnter Tag. Die peripherische Röthe verliert sich ebenso wie sie entstand; also zuerst dicht um die Pustel herum, so dass sich bald ein Ring um dieselbe zeigt, der roth aussieht, während die nächste Umgebung der Pustel schon weisser ist. Diese sieht gelblich, speckig aus, und sie bekommt eine dunkelbraune, schwärzliche, hornartige, oben convexe Borke oder Kruste, die in der Regel 3 Linien im Durchmesser hat, und grösser als der Schorf einer Menschenblatter ist. Acht bis zehn Tage sitzt die Borke fest, alsdann fällt sie ab und hinterlässt eine kleine, tiefe Narbe. Diese sieht anfangs noch etwas roth aus, später wird sie weisslicher als die Hautfarbe, es zeigen sich an ihr strahlenförmig vom Centrum nach der Peripherie gehende weissere Linien und hier und da kleine Punkte, ganz feine Löcherchen, wodurch die Narbe, die übrigens zeitlebens bleibt, von andern Narben zu unterscheiden ist. Abgekratzte Blattern oder solche, welche am 7ten Tage geöffnet wurden, um weiter zu impfen, zeigen in ihrem fernern Verhalten und auch in Betreff der zurückbleibenden Narbe nicht die beschriebene Norm. Ist dies mit allen Kuhpocken eines Kindes der Fall gewesen, so schützen sie nicht und das Kind muss revaccinirt werden. In der Regel ist mit dem 10ten—14ten Tage die ganze so gelinde und gefahrlose Krankheit abgethan. Am 17ten—20sten Tage zeigt sich indessen bei einzelnen Kindern, ohngefähr bei 20 von 100, ein feines Exanthem, der sogenannte Kuhpockenausschlag, über den ganzen Körper. Er besteht in kleinen, rothen Stippchen, die sich wie kleine Knötchen unter der Haut anfühlen, nur selten sich mit klarer Flüssigkeit füllen und meist binnen 48 Stunden völlig verschwunden, in seltnern Fällen aber 8—14 Tage lang beobachtet worden sind. Im letztern Falle

war zu warmes Verhalten und Unreinlichkeit oft Schuld. Zuerst zeigen sich diese Stippchen an den Armen, dann auf der Brust, am Halse, Gesichte, und wenn sie lange stehen, so erscheinen sie nicht auf einmal, sondern allmälig. In einigen Fällen sah ich die Eruption so stark und die Papeln sich dergestalt mit Lymphe füllen, dass das Exanthem ganz den Windpocken ähnlich ward. Der Impfarzt muss den eben beschriebenen Normalverlauf der Kuhpocken genau kennen und mit Aufmerksamkeit beobachten, um darnach bestimmen zu können, ob die Vaccination regelmässig und die Kuhpocken echt sind, oder nicht, denn es giebt auch unechte Kuhpocken, die gar nicht vor den Menschenpocken sichern, wovon unten die Rede seyn wird. Behandlung der Vaccinirten. Dass kein Verband für die kleinen Impfwunden nöthig sey, habe ich schon oben bemerkt. Man sorge nur dafür, dass die Kinder kein grobes Hemd tragen und sich den Arm nicht kratzen, um die sich bildende Pustel nicht in ihrer gehörigen Entwickelung zu stören. Recht gut ists, wenn bei gutem Wetter die Geimpften täglich ein paar Stunden in die freie Luft kommen; überhaupt ists am besten, keine Veränderungen in der gewohnten Lebensweise und der sonstigen Diät des Kindes vorzunehmen. Reinlichkeit, Waschen und Baden ist sehr gut, doch vermeide man beim Waschen die Impfstellen oder den Oberarm; schädlich ist das zu grosse Warmhalten, sowol des Kindes allgemein, als partiell des Arms. Nimmt man Lymphe aus einer Pustel oder hat sich dieselbe auf andere Weise geöffnet, so lege man später etwas Baumwolle darauf, sonst klebt das Hemd an und erregt durch den Reiz heftige Entzündung. Zeigt sich die peripherische Röthe, so bekleide man den Arm im Sommer nur sehr leicht, lasse ihn selbst täglich einige Stunden bloss und bringe mit einer weichen Feder süssen Milchrahm über die ganze geröthete Fläche. In dieser Zeit muss die Wärterin des Kindes sich sehr in Acht nehmen, beim Tragen, Halten oder Aufheben desselben die Achselhöhlen nicht zu drücken, weil die Drüsen daselbst etwas afficirt sind und der Druck leicht Convulsionen erregen kann. Jede Pustel die man öffnet, um Lymphe davon zu nehmen, schwillt später stärker an, als wenn sie ungeöffnet bleibt. Man vermeide dabei jeden Druck und warte ab, bis aus der Öffnung die Lymphe selbst herausquillt. Zuweilen eitern die Pusteln längere Zeit nach, dann verbinde man mit Unguent. simpl. und saturni zu gleichen Theilen, gebe auch dem Kinde ein Purgans aus Kalomel. Jedem Vaccinirten am 9ten, 10ten Tage ein solches Purgans zu reichen, wie dies noch manche Ärzte thun, halte ich für überflüssig, ja schädlich. — Folgende Bemerkungen über Vaccine mögen hier noch Platz finden: 1) Nicht immer gelingt bei Kindern die Impfung, ich habe manche 6, ja 8 Mal mit frischer Lymphe geimpft und es schlug stets fehl, weil es an Empfänglichkeit fehlte; besonders war dies bei schwächlichen, atrophischen Kindern der Fall. Gewöhnlich erreichte ich dann aber eher meinen Zweck, wenn ich nach der ersten oder zweiten Fehlimpfung nicht sogleich dasselbe Kind wieder impfte, sondern erst eine Zeit von vier Wochen verstreichen liess, oder eine Zeit wählte, wo die Impfungen am besten gelingen, z. B. die Zeit des Neumondes, bei trocknem Wetter und Ostwinden, wo eine reine, aber nicht sehr elektrische oder gewitterreiche Luft stattfindet. Im Monate Mai missrathen oft viele Impfungen, besser ist der Junius, Julius und August; doch kann man im Nothfall, beim Ausbruch der Menschenpocken oder Varioloiden im Orte, auch jeden Monat impfen, und man soll dies thun (s. *Bousquet*, Traite de la vaccine et des eruptions varioleuses. Paris, 1833. u. Allgem. med. Zeitung. Altenb. 1835. Jan. S. 48). Zuweilen ist die Unempfänglichkeit nur partiell; daher kann man auch einmal, statt an den Oberarmen, an den Füssen impfen. Vorzüglich ist dies bei solchen Kindern zu versuchen, wo die Haut des Oberarms sehr dick und rauh anzufühlen ist. 2) Die Zeit der Impfung anlangend, so habe ich Kinder in jedem Alter, ja Erwachsene von 20—30 Jahren geimpft und die Impfung gelang sehr schön. Bei zarten Kindern, welche erst 4—6 Wochen alt sind, machte ich nur auf jeden Arm höchstens zwei Impfstiche. Sie überstehen die Vaccine sehr leicht;

zuweilen schlägt aber hier die Impfung oft deshalb fehl, weil ganz junge Kinder auf den Armen häufig noch wolliges, feines Haar haben, worin der Impfstoff hängen bleibt. Übrigens ist mir das Alter von 3—6 Monaten am liebsten, weil dann die Kleinen noch nichts mit der Dentition zu thun haben. 3) Am besten ists, mit frischer Lymphe und von Arm zu Arm zu impfen. Da dies aber nicht immer angeht, so ists rathsam, sich von einem andern Orte frische Lymphe kommen zu lassen. Ich bewahre dieselbe in einem Stückchen Federpose, indem ich einen kleinen Tropfen wasserheller Lymphe, genommen am 8ten Tage nach der Impfung und bevor die peripherische Röthe da ist, in das abgerundete Ende einer aufgespaltenen halben Federpose bringe, und dann in einem Glase verwahre. Will man davon impfen, so feuchtet man die eingetrocknete Lymphe mit $^1/_{12}$ Tropfen kaltem Wasser an und löset sie mit der Spitze der Lanzette auf. Früher habe ich mit solcher Lymphe, obgleich sie schon $^1/_4$, ja $^1/_2$ Jahr alt war, gute Pocken hervorgebracht, doch schlägt die Impfung häufig fehl und es ist besser, die abgenommene Lymphe nie älter als höchstens 8 Tage werden zu lassen. 4) Es ist wichtig, bei einem jeden geimpften Kinde nur ein paar Pusteln zu öffnen, die meisten aber ungeöffnet zu lassen, weil sonst die Vaccine nicht schützt. Ist dies von Andern aus Unvorsichtigkeit geschehen oder sind die Kuhpocken abgekratzt, so muss man nach einiger Zeit das Kind aufs Neue impfen. Auch darf man nur den zuerst hervorquellenden Tropfen Lymphe, nicht die spätern, zum Weiterimpfen nehmen, weil dies, nach *Gregory*, leicht eine Umänderung des Kuhpockenstoffs zur Folge hat. 5) Da nach den neuern Erfahrungen selbst bei dem besten Verlaufe die Vaccination nicht immer auf Zeitlebens vor den Menschenpocken schützt, so ist es der Sicherheit wegen am besten, jedes Kind drei oder fünf Jahre nach der Impfung noch einmal zu impfen; denn wenn gleich *Gregory* (London medical and physical Journ. Vol. 57. p. 400) behauptet, dass die Kuhpocken unter den gleich anzuführenden Bedingungen vollkommnen und bleibenden Schutz gegen die natürlichen Pocken gewähren, so ist doch die Mühe viel zu gering und die ganze Krankheit viel zu unbedeutend, als dass man nicht den Versuch der Revaccination machen sollte. Auch hat man dieses ohnlängst eingesehen. Die Revaccination lieferte im Jahr 1832 im preussischen Militair sehr günstige Resultate (s. Med. Zeitung des Vereins etc. 1833. No. 10.), desgleichen während der Jahre 1833—1835 im würtembergschen Militair (s. *Heim's* Resultate der Revaccination etc. Ludwigsburg 1836). Auch *F. S. Festler* (Annali universali di Medic. Gennajo 1833) lobt sie, indem dieselbe während einer Pockenepidemie sich bewährte. Dasselbe fand auch ich während mehrerer Jahre, wo hier fast jährlich Pocken und Varioloiden herrschten, bestätigt. Keiner der Revaccinirten ist von letztern Übeln befallen worden. — Die Revaccination gelingt um so mehr, je längere Zeit es schon her ist, als die erste Impfung geschah. Im J. 1833 wurden in der königl. preuss. Armee 48,478 Individuen revaccinirt, davon hatten Narben der frühern Vaccination: deutliche 37,286, undeutliche 7641, gar keine 3551. Die Impfung war in ihrem Verlaufe regelmässig bei 15,269, unregelmässig bei 12,203; ohne allen Erfolg bei 21,006. Die ohne Erfolg gebliebene Impfung wurde wiederholt mit Erfolg bei 784, ohne Erfolg 3377. Durch die Impfung, die mindestens mit 20 Impfstichen geschah, wurden echte Pusteln erhalten: 1—5 Pusteln bei 6586; 6—10 Pusteln bei 4854; 11—20 Pusteln bei 3217 und 21—30 Pusteln bei 612. Von den früher und 1833 mit Erfolg Revaccinirten wurden im Laufe des Jahres befallen: von Varicellen 54; von Varioloiden 50; von echten Pocken 20. Es bekam demnach fast der dritte Theil aller Revaccinirten echte regelmässig verlaufende Kuhpocken und im J. 1831 und 1832 war dies bei mehr als einem Drittel der Fall. Die bleibende Schutzkraft der Kuhpocken erkennt man, nach *Gregory*, daran, wenn *a*) die Narbe auch noch nach 20 Jahren genau umschrieben gefunden wird, da in den Fällen, wo der Schorf nicht bis zum 21sten Tage sitzen bleibt, sondern die Vernarbung früher geschah, sich dieser Rand nicht bildet; *b*) wenn die Narbe völlig oder wenigstens beinahe ganz rund ist, da bei

unregelmässiger Gestalt der Pockennarben die eigenthümliche Entzündung gewöhnlich durch eine andere verdrängt worden war, und *c*) wenn die Narbe gezahnt oder strahlig ist; denn die Vaccinepusteln bestehen aus kleinen Zellen, welche im Mittelpunkte durch eine Verbindung niedergehalten werden. Nach *Desportes* sind auch netzförmige Narben ein Zeichen der Echtheit (s. *Eichhorn* in *Horn's* Archiv. 1826. Hft. 2. *Krauss*, die Schutzpockenimpfung in ihrer endlichen Entscheidung. Nürnberg, 1820. *Eichhorn*, Massregeln, welche die Regierungen Deutschlands zur gänzl. Verhütung d. Menschenblattern zu ergreifen haben etc. Berlin, 1829. *Willeversch*, Über die Erscheinung der Menschenpocken bei wirklich Vaccinirten. Trier 1827). 6) Die falschen Kuhpocken (*Variolae vaccinae spuriae*), welche als nicht schützend vor Allem zu betrachten sind, haben verschiedene Ursachen, einen von den echten Kuhpocken ganz abweichenden Verlauf und bieten verschiedene Formen dar. Hierher gehören *a*) die Vaccinoide (*Vaccinois*). Sie entsteht bei Kindern, die schon einmal vaccinirt worden sind und gute Kuhpocken bekamen. Sie macht, wie jede falsche Kuhpocke, einen weit schnellern Verlauf, der schon mit 3—5 Tagen beendigt ist. Es zeigt sich schon am zweiten Tage ein kleines Bläschen mit trüber Lymphe, eine unregelmässige dunkle Röthe im Umfange, das Bläschen ist in der Mitte nicht platt, es wird nicht grösser als eine Linse, und es vertrocknet schon am dritten Tage, indem eine braune oder gelbliche Borke, wie beim Pemphigus, auf der Impfstelle erscheint. Dieselbe juckt viel stärker als bei echten Kuhpocken, auch fehlt sowohl das primäre als das secundäre Fieber. Bei Kindern, welche nur eine Kuhpocke bekamen, kann indessen eine zweite Impfung, angestellt acht Tage nach der ersten, noch ganz regelmässige Kupocken zum zweitenmal hervorbringen. Es ist mir dies vor 10 und 12 Jahren zufällig öfters begegnet, als ich noch in Stadthagen wohnte und nun auf einem Arme Kinder impfte. Es zeigten mir öfters Bauerweiber am 8ten Tage nach der ersten Impfung den vermeintlich geimpften Arm ihres Kindes mit der Bemerkung, dass die Impfung nicht gefruchtet habe. Ich impfte auf diesen Arm aufs Neue mit frischer Lymphe von andern Kindern, fand aber acht Tage später, dass nicht allein auf dem zuletzt geimpften Arme mehrere echte Kuhpochen standen, sondern dass sich auch auf dem andern Arm eine Kuhpocke vorfand, die ganz das Ansehn hatte wie solche, die schon 12—14 Tage alt sind. Man hält zwar dafür, dass schon eine gute Kuhpocke vollkommen schütze, doch spricht diese Erfahrung, die ich bestimmt 12mal gemacht habe, dagegen, und ich impfe jetzt Kinder mit nur einer Kuhpocke später zum zweitenmal; doch kommen mir solche Fälle, da ich recht viel Impfstiche mache, höchst selten vor. Ich stimme indessen völlig jenen Ärzten bei, welche annehmen, dass die Vaccination nur auf einige Jahre schütze und man daher jedes Kind später noch einmal impfen müsse, weshalb ich mir auch vorgenommen, in der nächsten Zeit vier meiner eigenen Kinder noch einmal zu impfen. *b*) Impft man Personen, welche die Menschenpocken gehabt haben, so bildet sich eine der Vaccinoide ähnliche Pustel. Auch hier geht die Bildung derselben sehr schnell vor sich, der Punkt der höchsten Entzündung fällt schon zwischen den 3ten und 4ten Tag. Die ganze Hautstelle hat sich hügelartig erhoben; die Röthe ist nicht schön rosenroth, sondern dunkler und scheckig, dabei ist mehr Geschwulst und Härte in der Peripherie. Auf dieser Röthe zeigt sich schon am 2ten, 3ten Tage ein Bläschen, wie bei Spitzpocken, das aber schon nach 48 Stunden verschwunden ist und worauf sich eine unregelmässige Borke gebildet hat. Zuweilen folgt auf die Vaccination auch bei andern Personen eine ähnliche Pustel, die eben so schnell verläuft und deshalb als nicht schützend anzusehen ist. *c*) Haben die geimpften Kinder am 3ten—5ten Tage nach der Impfung die sich bildender Kuhpocken abgekratzt, so treten sie auch in frühere Verschwärung, und der Verlauf ist gleichfalls zu rasch, so dass schon am 6ten Tage peripherische Röthe eintritt. Ein solches Kind ist als nicht vaccinirt anzusehen. Ähnliche falsche Kuhpocken wie bei *a*, *b* und *c* bilden sich, wenn man mit trüber Lymphe,

genommen am 9ten, 10ten Tage, wo die peripherische Röthe schon bedeutend war, Kinder impft, ferner durch die Impfung mittels der zuletzt aus der Kuhpocke durchs Ausdrücken gewonnenen Lymphe sonst guter Kuhpocken, durch die Lymphe von scabiösen, herpetischen, atrophischen, rhachitischen, an Tinea leidenden Kindern, endlich habe ich es öfter beobachtet, dass gute frische Lymphe, genommen von Erwachsenen, häufig bei kleinen Kindern nicht fruchtet oder falsche Pocken erregt. *Eichhorn* statuirt vier Arten falscher Kuhpocken. In wiefern sie mit den hier bezeichneten übereinstimmen, weiss ich nicht, da ich seine Schrift, die ich nachzulesen bitte, gerade nicht zur Hand habe. 7) Wichtig ist die von *Guillow* (*Froriep's* Notizen. Bd. XVI. No. 20. März 1827) mitgetheilte Erfahrung. Es herrschte nämlich im Departement Finisterre in Frankreich eine verheerende Menschenpockenepidemie neben einer gleichzeitigen Epidemie der Varioloiden. Da *Guillow* vergebens alle mögliche Mühe anwandte, Kuhpockenstoff zu erhalten, so impfte er zuerst einen Säugling, um ihn vor den tödtlichsten Blattern zu schützen, mit Varioloidenstoff, worauf zehn herrliche Vaccinepustnln entstanden seyen, von denen er mit gleichem Erfolge weiter impfte. Die so Geimpften waren völlig vor den Menschenpocken gesichert. *Guillow* glaubt, dass er hieraus auf die Identität der Vaccine und der Varioloiden schliessen müsse. 8) Zuweilen trifft es sich, dass Kinder vaccinirt werden, wenn sie schon von den Menschenpocken angesteckt worden sind. Ist es schon bis zur Eruption gekommen; so kann man ohne Schaden die Impfung zwar noch versuchen, aber sie schlägt in der Regel fehl. Treffen beide Contagien gleichzeitig in einem Körper zusammen, so entstehen Menschenpocken und Kuhpocken zugleich; die Krankheit ist dann gelinder, aber die Menschenpocken haben in der Mitte ein kleines Grübchen. Impfte man von solchen Kindern die Vaccine, so pflanzte sich blos die letztere fort. *Meissner* (a. a. O.) machte mehrmals die Beobachtung, dass Kinder, nachdem sie schon von den natürlichen Blattern angesteckt waren, noch vor deren Ausbruch vaccinirt wurden. „In allen diesen Fällen," sagt er, „der Ausbruch der Menschenpocken mochte nun am 1ten, 2ten oder 3ten Tage nach der Vaccination erfolgen, verliefen die Kuhpocken bis zum 7ten Tage vollkommen regelmässig; zur Zeit jedoch, wo sich die Pusteln erheben und mit Lymphe füllen sollten, wurden sie welk, gaben etwas Feuchtigkeit her und vertrockneten alsdann, ohne dass die peripherische Röthe sich gebildet hätte. Wie die Pocken selbst, so entstanden auch nur sehr kleine Flecke, die man nicht füglich Narben nennen konnte und die nach einem halben Jahre völlig verschwunden waren." Dass man zur Zeit einer herrschenden Pockenepidemie so schnell als möglich alle noch nicht ergriffenen, selbst die schon früher vaccinirten Kinder mit Kuhpockenstoff impft, halte ich für sehr nothwendig. Ich werde unter solchen Umständen aber jedes Kind mit wenigstens 20—30 Impfstichen versehen. 9) Concurriren Vaccine und Varicellen mit einander, so verläuft die Vaccination ganz regelmässig ohne irgend eine Störung (*Th. Borne*). Dies habe ich selbst öfters erfahren. Der Sicherheit wegen impfe man aber solche Kinder später noch einmal. 10) Scharlachfieber, Masern, Keuchhusten, Scabies und Crusta lactea stören die Vaccination gar nicht; doch darf man von solchen Kindern nicht weiter impfen. In einem Fall, wo ein Kind neben den Kuhpocken auch gutartige Masern im Stadio efflorescentiae hatte, impfte ich ein anderes Kind, das beide Exantheme noch nicht gehabt, mit der Kuhpockenlymphe jenes Kindes. Es kamen aber nur Kuhpocken, keine Masern darnach. Der Versuch geschah mit Bewilligung der Ältern des Kindes. 11) Dass die Vaccination nicht blos zum Schutze vor der Variola vera, sondern auch als Heilmittel gegen manche Krankheiten benutzt werden könne, ist wol jedem mit unserer Journalistik nur einigermassen vertrauten Arzte bekannt. Nach den Beobachtungen von *Albers, Seiler, Oswald, Hufeland, Platzmann, Brosius* und nach eigenen Wahrnehmungen hat die Kuhpockenimpfung oft auf Tinea, Crusta lactea, Keuchhusten, Scropheln, Rhachitis etc. einen guten Einfluss und vermindert oder entfernt diese Übel.

Doch ist dies nicht immer der Fall; so z. B. zeigen sich bei manchen früher scheinbar gesunden Kindern hinterher erst recht die Scropheln oder herpetische Ausschläge. Ich impfe daher jetzt nur ganz gesunde Kinder, verschiebe die Impfung bei Schwächlichen, bei Atrophischen, bei solchen, die zu Hydrocephalus disponirt sind, bis zum 3ten, 4ten Lebensjahre, und versuche sie als Heilmittel nur noch gegen Tinea, Crusta lactea und Keuchhusten. Hinterher impfe ich solche Kinder, mag der Verlauf der Vaccination noch so gut gewesen seyn, der Vorsicht wegen doch noch einmal.

Varioloides, *Variolides, Variolae modificatae,* die Varioloiden, die sogenannten umgeänderten oder modificirten Pocken. Hierunter versteht man eine neue Species von Pocken die erst seit wenigen Jahren bekannt geworden ist und mit den Menschenpocken der Form, aber nicht dem Verlaufe und der Tödtlichkeit nach, viel Ähnlichkeit hat, sowol Kinder als Erwachsene, sowol Vaccinirte und noch nicht mit Kuhpockenstoff Geimpfte, als solche, die die Menschenpocken überstanden haben, befallen kann, und ebenso epidemisch als andere acute Exantheme auftritt, sich selbstständig entwickelt und dann auch durch Ansteckung verbreitet. Es ist demnach unstreitig ein Exanthem eigener Art, und weder eine modificirte Menschenpocke, noch eine Species der Varicellen, wie mehrere Autoren geglaubt haben oder noch glauben (s. *A. F. Lüders'* Krit. Geschichte der bei den Vaccinirten beobachteten Menschenblattern etc. Altona, 1824. *N. E. Möhl,* Über Varioloiden und Varicellen. A. d. Lat. v. *Krause.* Hannover, 1828. *L. Maier,* Über Varioloiden. Berlin, 1829. *J. Ch. Albers,* Über das Wesen der Blattern und ihre Beziehung zu den Schutzblattern. Berlin, 1831. *H. Eichhorn,* Über die Behandl. d. contagiös-fieberhaften Exantheme. Berlin, 1831. *Fr. Siemssen,* Diss. de Varioloide a reliquis exanthematibus specie diversa. Rostoch. 1831). Symptome, Verlauf und Diagnose der Varioloiden. Vorboten sind dieselben, wie bei Menschenpocken, häufig aber nur unbedeutend. Das Contagium kann 5—14 Tage im Körper seyn, ehe das Stadium primum morbi eintritt, herrscht aber die Krankheit in grossen Epidemien, so kann häufig weder die Art, noch die Zeit der Ansteckung nachgewiesen werden. Ein paar Tage fühlt der Kranke sich verstimmt, ist mürrisch, verdriesslich, leidet an Dyspepsie, an Kopf- und Rückenschmerz, an eigenthümlichem Druck und Betäubung im Kopfe, an mehr oder weniger anginösen Beschwerden, (die in 3 von mir beobachteten Epidemien fast constant erschienen und in der febrilischen Periode noch an Intensität zunahmen), das Gesicht ist aufgetrieben und eben so wie die Conjunctiva bulbi oculi geröthet; dabei Thränenfluss, trockne Zunge, mit weissbräunlichem Überzuge, zumal an der Zungenwurzel, bitterer Geschmack, trockne heisse Haut; — alsdann gesellt sich Fieber hinzu, das bald leichter, bald schwerer ist, doch selten so heftig wird, dass Delirien entstehen. Der Urin ist dabei dunkelroth, die Unruhe bedeutend, die Leibesverstopfung nicht selten. Zwei bis drei Tage hält dieses Fieber, das oft mit bedeutender Hitze, starkem Durst, Präcordialangst, Erbrechen etc. verbunden ist, an; alsdann mindert es sich und nun erscheint das Exanthem, und zwar nicht zuerst im Gesichte, sondern am Halse, auf den Ober- und Unterarmen, auf dem Rücken, der Brust, später im Gesichte und an den untern Gliedmassen. Der Ausschlag hat die Form kleiner, dunkelrother Flecke, die oft ganz dicht neben einander stehen, die Haut anschwellen und röthen, so dass in einzelnen Fällen, welche die schwersten sind, die ganze Haut geröthet erscheint. Auch in der Nase, in der Mundhöhle kommt der Ausschlag vor, fast allenthalben am Körper, nur nicht an der innern Haut der Augenlider. Zuweilen sind die Vorboten und das Fieber höchst gering; nur ein leichtes Frösteln geht vorher, die Hitze ist mässig, der Durst gering, der Kopfschmerz unbedeutend; und dennoch erscheint plötzlich der Ausschlag in grosser Menge. Die Flecke erheben sich viel schneller, als bei Variola vera, bilden schnell Pusteln, die spitz werden, oben weisslich aussehen und eine seröse Feuchtigkeit enthalten. Bei Manchen fliessen diese Blattern bald zusammen und sie haben überhaupt viel Ähnliches mit Men-

schenpocken. Einzelne Vaccinirte, die mit den Kranken umgehen, bekommen alle Vorboten der Krankheit, ein Fieber mit Hitze, Durst, Erbrechen, ohne dass sich nachher das Exanthem zeigt. Es verhält sich hier ebenso wie in jenen seltenen Fällen, wo gute Beobachter eine Febris morbillosa sine morbillis, scarlatinosa sine scarlatina beobachtet haben wollen. Einzelne Blattern, besonders die am spätesten kommenden, bilden sich nur unvollkommen; ihre Basis scheint das Malphigische Netz, die der ausgebildeten aber das Corium zu bilden. Am 5ten, 6ten Tage, vom Anfange der Krankheit an gerechnet, beträgt die Grösse der Pusteln gewöhnlich die einer Linse, das Fluidum darin ist zähe und klebrig, und nicht allein das Fieber, sondern auch die Hautröthe sind verschwunden. Öffnet man eine Blatter am zweiten Tage nach der Eruption, wo sie schon etwas spitzig geformt und milchweiss von Farbe ist, so findet man die Lymphe trübe, wässerig, glutinös, und sie verwandelt sich nach 6—18 Stunden in eine weissliche, zähe und klebrige Masse. Geschicht das Öffnen am dritten Tage, wo die Spitze mancher Pusteln schon etwas runzelig und eingedrückt ist und das sogenannte Stadium suppurationis seu inspissationis beginnt, so ist die Flüssigkeit noch zäher und dicker, und am 4ten Tage findet man, dass die Pusteln sehr schnell trocken werden. Hierbei stellt sich wol ein allgemeiner süsslich riechender Schweiss, aber nie eine Febris secundaria, wie so häufig bei den Menschenpocken, ein. Die Pusteln bekommen röthlichbraune, hornartige, sehr dicke Borken, welche beim Abfallen weder Narben, noch kleine Hervorragungen zurücklassen, sondern meist nur weissröthliche, linsen- bis erbsengrosse Maculae, welche nach einigen Wochen völlig verschwinden. Nur selten bleiben kleine Narben zurück, diese sind aber nicht so unegal, nicht so rauh und nicht so hervorragend, wie bei Menschenpocken. Die Diagnose der Varioloiden ist nicht ganz leicht. Von den Menschenpocken unterscheiden sie sich durch ihren schnellern Verlauf, durch ihre knotige Textur, daher sie auch *Möhl Varioloides tuberculosae* nennt, durch den Mangel an wahrer Vereiterung und an Febris secundaria, sowie an den, den Variolis veris eigenthümlichen Narben, vorzüglich auch durch den mildern Charakter uud die Gefahrlosigkeit. Die Varicellae crystallinae und Varioloides tuberculosae, die leicht verwechselt werden könnten, unterscheidet *Möhl* durch folgende Zeichen: 1) Bei den Wasserpocken fehlen meist alle Vorboten, die Varioloiden dagegen haben fast immer gleiche Vorboten wie Menschenpocken. 2) Die Varicellen erscheinen fast zugleich über dem ganzen Körper, die Varioloiden nicht. 3) Letztere sind oft 48 Stunden roth, ehe in der Spitze derselben Flüssigkeit abgesondert wird, die Varicellen dagegen strotzen entweder gleich anfangs von Flüssigkeit, oder doch nach kurzer oder geringer Entzündung der Haut. 4) So lange die Varioloiden roth sind, fehlt selten in der Spitze ein Grübchen, sie jucken niemals, bleiben daher ganz bis zur Abtrocknung, die Varicellen haben nie ein Grübchen, jucken stets und die meisten werden daher bald zerkratzt. 5) Die Varioloiden reifen sich hart, es sind entzündete Knoten, die theilweise in Eiterung gehen, der Druck des Fingers zerreisst sie nicht, und öffnet man sie mit der Nadel, so kommt nur wenig Flüssigkeit heraus; die Varicellen fühlen sich dagegen weicher an, es sind Blasen, die durch Fingerdruck leicht platzen, und wenn man sie, so lange die Flüssigkeit noch klar ist, öffnet, so fliesst sogleich alles Fluidum heraus und die ausgedehnte dünne Haut fällt vor. Bei der Varioloide fühlt man nach der Ausleerung der Lymphe am Grunde einige Härte, nie bei der Varicelle. 6) Die Schorfe der letztern sind dünn, ungleich, unregelmässig, grau und wie aus Körnern bestehend, dagegen sind die der Varioloide hart, hornartig, platt, linsenförmig oder halbkugelig. 7) Fallen die Schorfe bei der Varicelle ab, so bleiben mehr schwärzlichblaue als rothe Flecke zurück, bei der Varioloide ists umgekehrt. Ursachen. *Pascalis, Wendt, Möhl* u. A. meinen, dass die Varioloiden umgeänderte Menschenpocken wären, indem die Vaccination an dieser Modification Schuld sey. Nach *Möhl* entstehen sie durch Menschenpockenansteckung, aber sie sind mehr als die gewöhnlichen Wasserpocken. Er glaubt,

dass sie schon von ältern Autoren unter dem Namen falsche Pocken beobachtet worden sind, obgleich sie aus einer Ansteckung natürlicher Pocken entstanden seyen. Da sie aber eine gefahrlose Krankheit sind, so beweisen sie immer noch genug die Schutzkraft der Kuhpocken. *Möhl* glaubt, dass es besser sey, alle zehn Jahre frischen Impfstoff von Kühen zu nehmen, der kräftiger sey. Die Ansicht, dass die Varioloiden modificirte Menschenpocken seyen, wird schon durch *Möhl's* Beobachtung widerlegt, dass von 988 an Varioloiden Leidenden 158 noch nicht vaccinirt waren und 153 schon die Menschenpocken überstanden hatten. Dann hätten bei erstern echte Menschenpocken hervorkommen, letztere aber sämmtlich verschont bleiben müssen. *Moreau de Jonnes'* Ansicht, dass die Varioloiden als neue Krankheit aus dem Orient stammen, hat sich als irrig bestätigt (s. *Hufeland's* Journ. 1827. Januar). *Sacco* macht auf die Verschiedenheit des Sitzes beider Exantheme aufmerksam, indem er ganz richtig als charakteristisch annimmt, dass die wahre Menschenpocke vom Corium, die Varioloide aber von der Cuticula ausgehe. Ich bin der Meinung, dass die Varioloide ein neues Exanthem sey, dass wir früher nicht beobachtet haben, worin ich mit *Siemssen* (a. a. O. S. 24) völlig übereinstimme. Prognose. Ist günstig; denn in der Regel stirbt von hundert Kranken nicht einer, wenn anders ein gutes Regimen beobachtet wird. Nur zarten, schwächlichen in der Dentition begriffenen Kindern können die stürmischen Erscheinungen zu Anfange der Krankheit, wenn sie der Arzt nicht durch geeignete Mittel zu mässigen versteht, Gefahr bringen. Ist die Eruption vollendet, so ist, da kein Eiterungsfieber und keine Metastasen folgen, alle Gefahr vorüber. Cur. Verhütet wird das Übel durch Vermeidung des Umgangs mit Kranken der Art, durch Revaccination, durch Kuhpockenimpfung nach *Eichhorn's* Manier, wo man recht viele Impfstiche macht. Ist die Krankheit einmal da, so halte man auf gute Diät, wie bei den Menschenpocken, verordne zur Beförderung des Ausschlages Pot. Riverii mit Aq. flor. sambuci und Tart. emetic. in refr. dosi, setze bei vollsaftigen Leuten Blutegel an den Kopf, sorge für tägliche Leibesöffnung durch Klystiere, Infus. sennae, gebe bei gastrischen Zeichen ein Vomitiv etc. Ist das Exanthem da und das Fieber unbedeutend, so bedarf es keiner Arzneien mehr, nur Aufenthalt in gleichmässiger, nicht zu warmer Temperatur, Vermeidung des Weins, Kaffees, der Fleischsuppen. Sind die Blattern trocken, so kann der Kranke allmälig gute Nutrientia zu sich nehmen. Bei bedeutenden anginösen Beschwerden dienen 10—16 Blutegel an den Hals; ist das Fluidum in den Blattern schon trübe, so passt Salmiak mit Aq. fl. sambuci und Potio Riverii, welche eine gute Krise auf die Harnwerkzeuge erregen. Zuweilen ist ein Status nervosus zugegen, wo nur Valeriana, Moschus, Spirit. Mindereri, selbst Arnica, Senfteige an die Waden, Kampher etc. indicirt sind (s. *Most* in Allgem. med. Zeitung. Altenburg 1834. No. 37).

* **Varix,** *Cirsos*, *Hernia seu Ectasia venarum*, *Angiectasia venosa*, *Ixia*, Aderknoten, Krampf- oder Blutaderknoten, sogenannter Venenbruch. Ist ein chronisches Leiden, eine Abnormität der materiellen und dynamischen Verhältnisse in den Wandungen einer oder mehrerer Blutadern, beruhend auf krankhaft erhöhter Venosität des leidenden Theils, welche chronische Ausdehnung, Erweiterung der Vene an einer bestimmten Stelle (Ectasia), sowol in die Breite als Länge, zur unmittelbaren Folge hat. Wir betrachten hier zuerst das Allgemeine und gehen dann zu den einzelnen Formen über.

A. Die Varices im Allgemeinen.

Symptome. Der oberflächliche, einfache Varix ist eine bläuliche, violette, schwärzliche, durch die Haut schimmernde Geschwulst oder ein Knoten, der an den Extremitäten, besonders an den Schenkeln am häufigsten vorkommt, ungleich, weich, elastisch, länglich, cylinderförmig ist, dem Fingerdrucke weicht, sogleich aber wieder erscheint, in horizontaler Lage

und durch den Druck, unterhalb der Vene angebracht, sich verkleinert, im Gegentheil sich vergrössert und oft lange Zeit ohne Nachtheil und Beschwerde besteht. Die kleinsten Varices sind oft nur eine Erbse, die grössten eine Mannsfaust gross. Im letztern Falle coagulirt viel Venenblut darin, die Circulation wird gestört, der Knoten lässt sich nicht mehr wegdrücken, er verliert seine Grenze, vorzüglich an der Seite nach dem Herzen zu, und macht dann mancherlei Beschwerde. Alsdann finden wir auch fast immer in andern Venen, sowie in den Nebenästen der leidenden Vene, ähnliche Varicositäten. Je tiefer letztere unter der Haut liegt, desto dunkler ist die Farbe. Alte Varices erregen, da sie stets grösser als neue sind, Gefühl von Schwere, Taubheit, lästiges Spannen im leidenden Theile, Schmerz, Jucken, Brennen; auch ist die Temperatur darin oft erhöht und vielleicht die Wandung der Vene etwas subinflammirt. Häufig brechen sie dann auf, erregen bedeutende Blutungen, hartnäckige Geschwüre (s. Ulcus varicosum), selbst Brand, besonders wenn heftige Körperbewegungen, äussere mechanische Verletzungen, Quetschungen zufällig einwirken. Blutungen nach Innen, in die Zellgewebsmaschen sind selten; sie erregen dann bedeutende Ecchymosen, häufiger bricht der Knoten nach Aussen auf, manche bluten selbst periodisch, wie z. B. die Hämorrhoiden. Varices kommen an äussern Venen viel häufiger als an den innern vor; am häufigsten sieht man sie an der innern Seite der Schenkel, um die Kniebeugung und den Knöchel herum, seltener an den obern Gliedmassen, aber stets mehr in der Tiefe als oberflächlich, mehr in Venen mit vielen Klappen als in denen, die ohne Klappen sind, wie z. B. die Vena portarum. Diagnose. Sehr alte Varices und Aneurysmen unterscheidet man durch genaue Beobachtung der Anamnese, der Ursachen, der Lage der Geschwulst, des Verhaltens der etwa leidenden Arterie unterhalb jener, u. s. f. Varix aneurysmaticus, Varix saccatus und *Puchelt's* Venenerweiterung müssen auch unterschieden werden (s. unten); innere Varices werden meist erst durch die Section entdeckt. Zu vermuthen sind sie aus eintretenden Blutungen, aus dem früher im blutenden Organe vorhandenen Gefühle von Spannung, Druck, verletzter Function desselben, besonders wenn gleichzeitig äusserliche Varices da sind etc. *Puchelt* (Das Venensystem in seinen krankhaften Verhältnissen. Leipzig, 1818) unterscheidet Erweiterung der Venen und Blutaderknoten. Die ersten bilden eine cylinderförmige, die letztern eine kugelige Geschwulst. Der Sitz der erstern ist in kleinern oder grössern Venenästen oder Stämmen deutlich wahrnehmbar, der des Varix dagegen in einem oft dem Auge wegen seiner Kleinheit verschwindenden Gefässe, selbst in Capillargefässen, oft schwer zu entdecken. Der Varix liegt dicht an der Haut und stets da, wo man das eigentliche Gefäss nicht mehr unterscheiden kann, er ist ein für sich bestehendes Product und gewöhnlich schmerzhaft, dagegen die Venenerweiterung stets ohne Schmerzen, doch wird mancher Varix später zu letzterer. Er geht oft schnell vorüber, verbindet sich zuweilen mit fieberhafter Irritation des Gefäss- und Nervensystems, selbst mit Fieber, was bei der Erweiterung stets fehlt, u. s. f. Ursachen. Prädisponirend wirkt, nach *Sachs*, die geringe Selbstständigkeit, das mehr passive Verhalten der Venen gegen äussere Eindrücke, der träge Blutumlauf in ihnen, ihre oberflächliche Lage, bei den Venen an den Füssen besonders die aufrechte Stellung des Körpers, die abhängige Lage der Füsse, der Druck der Blutsäule auf die Venen; ferner giebt es eine erbliche oder erworbene, oft schwer zu ergründende Disposition, besonders bei Weibern und Greisen, auch im mittlern Alter, wo nach ein und denselben Gesetzen sich bald Hämorrhoiden, bald Gicht, bald Varices an den Füssen bilden, um dadurch die krankhaft erhöhte Venosität, den Überschuss an Kohlenwasserstoff zu entladen (*Puchelt, Kothe, Tott*). Zu den gelegentlichen Ursachen gehört Alles, was die Venen direct schwächt, drückt, Stockung ihres Inhalts bewirkt, als Quetschung, Druck, Aufenthalt der Füsse in warmer und kalter Nässe, in der Nähe des Feuers (*Boisseau*), Alles, was mechanisch den Umtrieb des Blutes in der Vene andauernd erschwert, z. B. zu

fest anliegende Kleider, Halsbinden, Corsets, Gürtel, Strumpfbänder, der Missbrauch der Spirituosa, des Mercurs, Aufenthalt in feuchter, umgesunder Luft, scorbutische Dyskrasie, Fehler im Pfortadersystem, atra Bilis, Vita sedentaria, Obstructio alvi, verschiedene Geschwülste, welche die Venen drücken, anhaltendes Stehen, daher das häufige Vorkommen von Aderknoten der Füsse bei den Setzern in den Buchdruckereien, Verknorpelung der Venenklappen in Folge von Phlebitis, Obliteration benachbarter Venen, heftige plötzliche Körperanstrengungen, starkes Singen, Schreien, Laufen, Reiten, Tragen schwerer Lasten; zu häufige Fussbäder, Klystiere, Wärmtöpfe, wiederholtes Aderlassen, Schöpfen, anstrengende Geburtsarbeit, Congestionen zu einzelnen Theilen, Coitus nimius; starke Geistesanstrengung macht Varices im Gehirn, zumal wenn der Gelehrte zugleich ein Weintrinker ist; übermässiger Beischlaf Varicocele; oft sind venöse Abdominalcongestionen, unterdrückte Menses und Goldadern, wodurch das Blut in den leidenden Theilen angehäuft wird und sich die Structur der Venenwände stets abnorm umändert, Schuld. Cur. Zuweilen heilt die Natur das Übel, indem die Ursache aufhört, die es unterhält, z. B. ein Druck auf die Venen, oder die Vene verschliesst sich endlich durch das Blutgerinnsel, und der Zufluss des Bluts zum Varix hört auf und der Inhalt desselben wird resorbirt (*Hodgson*). 1) Die palliative Cur ist indicirt: bei nicht fortzuschaffender und doch noch fortwirkender Ursache, z. B. bei der Unmöglichkeit eine grosse Geschwulst im Unterleibe ohne Lebensgefahr zu exstirpiren, bei Plethora abdominalis und atra Bilis, wovon die Varices oft nur Symptom sind, beim Ergriffenseyn tiefliegender, bedeutender Venen, wenn der Kranke eine Operation nicht zulassen will, wenn die Krankheit überhaupt in Bezug auf die Erhaltung der Gesundheit nützlich ist, wie z. B. bei dem durch Obliteration benachbarter Venen entstandenen Varix (*Morgagni, Baillie, Cline*), wenn die periodisch blutenden Varices, z. B. die Hämorrhoiden, der Natur zum Bedürfnisse geworden sind. Der Zweck solcher Cur ist die Verhütung der Verschlimmerung des Übels und die Beseitigung oder Minderung schlimmer Zufälle. Hierher gehören: erhöhte Lage des leidenden Theils, horizontale Lage, wenn es die Füsse sind, Entfernung alles dessen, was die Blutcirculation im Theile hemmt oder das Blut expandirt; gut ist eine gleichmässige und anhaltende Compression der leidenden Gefässpartie, wenn die Localität es erlaubt; auch des ganzen Schenkels durch *Theden's* Einwickelungen, durch Schnürstrümpfe, enge lederne Strümpfe und Beinkleider. Bei entzündeten oder zum Platzen geneigten Aderknoten dienen Blutegel, kühlende Laxanzen, kalte Umschläge; Manche rathen auch warme erweichende Dämpfe und Fomentationen an; die Euphorie mag entscheiden. 2) Radicalcur. Sie besteht darin; die noch fortwirkenden allgemeinen oder örtlichen Gelegenheitsursachen zu entfernen; bei den in Bezug zu andern Übeln heilsamen Aderknoten dient mehr ein passives Verhalten; bei Plethora und Orgasmus nützen kleine Aderlässe, Mittelsalze. Mineralsäuren, bei Erethismus vasculosus Infus. herbae digitalis, alternirend mit Kalmus, China. Sind die Varices an den Schenkeln, so lege man öfters Eis, Schnee, kaltes Wasser, Decoct. quercus auf; dabei horizontale Lage und Einwickelung. Einige loben auch innerlich und äusserlich die Sabina. Bei grossen Knoten helfen diese Mittel oft wenig; alsdann comprimirt man den Varix durch graduirte Compressen und Einwickelung des ganzen Gliedes. Sind die Wände des Varix oder auch das Coagulum verhärtet, verdickt, und bleiben die genannten Mittel fruchtlos, so hält man die Aderpropföffnung (*Cirsotomia*) für indicirt. Hierher gehören verschiedene Operationsmethoden; *a*) die Punction. Es comprimirt ein Gehülfe den absteigenden Theil der Vene, während der Kranke bequem liegt, und zwar, um den Varix zu vergrössern, ganz nahe an demselben. Man sticht nun in diesen mittels der Lanzette so tief ein, dass sich durchs Streichen das stockende Blut ausleeren lässt. Auch streicht man die Vene zugleich von Oben nach Unten, und reinigt den Theil mittels Schwammes und Wassers. Die kleine Wunde wird durch Heftpflaster vereinigt, darüber ein Pluma-

ceau und über dieses eine den Varix in seiner ganzen Ausdehnung sammt einem Stück der Vene ober- und unterhalb desselben bedeckende Compresse gelegt, das Ganze mittels einer Cirkelbinde befestigt und, sitzt der Varix am Schenkel, das ganze Glied eingewickelt. Der Kranke wird ins Bette gebracht und gelind kühlend behandelt, die Wunde kalt fomentirt und der Verband nach drei Tagen gelöst, die Einwickelung aber noch mehrere Tage fortgesetzt. Sind mehrere Knoten zugegen, so entleert man den obersten, und versucht die untern durch Streichen nach Oben zu entleeren; geht dies nicht, so macht man hier gleichfalls die Punction, welche schon *Hippokrates* anräth. *b*) Die Incision. Sie ist von der Punction nur darin verschieden, dass auf die oben angegebene Weise ein grösserer Schnitt mittels eines Bistouris gemacht wird, und zwar längs des ganzen Varix. Beim Hervorstürzen des Blutes drückt ein Gehülfe einen mit Wasser getränkten Schwamm in die Höhlung; sie wird später mit Charpie ausgestopft und dann der Verband wie bei *a* angelegt. Am 4ten, 5ten Tage eitert die Wunde; man entfernt dann die Charpie und behandelt sie einfach. Ist ein Glied ganz mit Varices besetzt, so operire man die 3—4 grössten derselben, suche die andern durch Drücken und Streichen zu entfernen und lege einen comprimirenden Verband und Einwickelungen des Gliedes an. Das Ausstopfen mit Charpie erregt exsudative Entzündung, die Mündungen des Varix verkleben, die Eiterung entfernt das etwa noch vorhandene Blutgerinnsel und es erfolgt unter Granulation theilweise oder völlige Zerstörung der Wandungen. *c*) Die Durchschneidung (*Perscissio*), wo man die Vene ober- und unterhalb des Varix durchschneidet und dann Ligatur (*Paré*) oder Druck anwendet. So durchschneidet man z. B. bei den Fussaderknoten die Vena saphena interna oberhalb des Knies und tief am Unterschenkel und legt, um das Zusammenheilen zu verhindern, Charpiestücke dazwischen. *Brodie* (Samml. auserl. Abhdl. Bd. XXVI., oder Neue Sammlung St. 2—3), sticht ein sehr spitzes, etwas gekrümmtes Bistouri, dessen Fläche er mit der Grundfläche des Varix parallel hält, in die Haut an einer Seite des Varix ein, führt es flach unter der Haut quer über jenen so hin, dass die Haut nicht verletzt wird, drehet nun das Instrument so, dass die Schneide die Vene trifft, zieht es dann heraus und stillt die Blutung durch Druck. Diese Methode ist der Punction deshalb vorzuziehen, weil sie eher adhäsive Entzündung und Verwachsung der Venenhäute bewirkt, bei mehreren nahe liegenden Knoten zugleich angewandt werden kann und wenig Schmerz erregt, was bei den übrigen Percissionsmethoden nicht der Fall ist, bei welchen daher, besonders wenn der Varix viel Blutgerinnsel enthält, die Incision oder Punction vorgezogen werden muss. *d*) Die Exstirpation. Hier macht man auf dem Varix einen Hautschnitt, indem man die gebildete Querfalte durchschneidet; legt dann, wie bei einer Balggeschwulst, den ganzen Knoten bloss, so dass er von allen Theilen getrennt und losgeschält wird; alsdann schneidet man, während ein Gehülfe die zuführende Venenpartie comprimirt, den Varix ab, und verbindet die Venenöffnung mit trockner Charpie, darüber Circularpflaster, Compresse, Einwickelung des Gliedes, dabei ruhiges Verhalten, antiphlogistische Diät. Wo wegen der Localität die Compression nicht angewandt werden kann, entblösst man den Varix durch den länglichen Hautschnitt, legt ober- und unterhalb des Varix Ligaturen um die Vene, trennt den Knoten alsdann innerhalb der Ligaturen und vereinigt die Wunde durch Heftpflaster, nachdem die Enden der Unterbindungsfäden auf dem kürzesten Wege aus der Wunde geführt worden sind. *Richter* schneidet nur den vordern Rand des Varix weg, dies kürzt zwar die Operation ab, erschwert aber die Heilung. Bei Verwachsung der Haut mit dem Varix ist ein das verwachsene Hautstück einschliessender Ovalschnitt in jene zu machen und dieses Hautstück mit dem Varix zugleich auszuschälen. Ists ein grosser Varix oder sind es mehrere, die nahe zusammenliegen (*Phlebcurysma aggregatum*), wodurch z. B. ein grosser Theil der Lippen, Augenlider, Schamlefzen abnorm geworden, so schneidet man das Ganze wie bei der Hasenscharte weg und heilt per reunionem (s. La-

bium leporinum). Die Exstirpation bewirkt die Radicalcur sehr sicher, aber sie erregt heftige Schmerzen, bei vernachlässigter Aufmerksamkeit des Gehülfen starke Blutungen und zuweilen nach einigen Tagen, wie *Hodgson* und *Carmichael* beobachteten, Phlebitis (s. Inflammatio venarum); zuweilen ist sie auch ohne Nutzen, weil die Varicositäten weiter gehen, als es den äussern Anschein hat. Nach *Kothe's* richtiger Bemerkung passt sie nur bei sehr grossen einzelnen oder zusammengesetzten Knoten, die sehr schmerzhaft sind und der Compression nicht weichen. Letztere verdient, wo sie irgend angewandt werden kann, stets den Vorzug vor der Ligatur. Übrigens sind die zur Unterbindung erforderlichen Instrumente: ein Arnaud-scher Wundhaken, ein Dechaussoir, bei oberflächlichen Knoten eine gewöhnliche, sonst auch die Deschamps-Gräfe'sche Aneurysmennadel, ein Gräfe'scher Unterbindungshaken, und Ligaturfäden. *e*) Die Unterbindung, besonders von *Home* in Anwendung gebracht, geschieht so: Man legt den Varix bloss, trennt ihn mitels eines stumpfen Instruments von den nahe liegenden Theilen, und führt unter die angrenzenden gesunden Venenstücke die Ligaturen, welche man fest zuschnürt. Die Wunde wird einfach verbunden, der Varix später brandig, der sich nach einigen Tagen sammt der Ligatur abstösst. Manche unterbinden die geöffnete Vene nur unterhalb der Ektasie und verhindern so die Anfüllung derselben. Bei Varices am Unterschenkel unterbindet *Home* die Vena saphena an der innern Seite des Kniegelenks, also oberhalb des Varix, um das Blut nach andern Venen zu treiben und so ebenfalls die Füllung des Knotens zu verhüten, und zwar auf die Art, dass er, wie *Scarpa* beim Aneurysma, die Ligatur mit einem runden Faden über einen dazwischen gelegten Cylinder von Leinwand, oder, nach *Delpech*, von Agaricus schliesst, um Phlebitis zu verhüten. *Feer* unterbindet zwar die Saphena magna, schneidet aber die Ligatur unmittelbar nachher wieder ab, wickelt dann das Glied ein und macht kalte Umschläge. Durch die Ligatur wird dann die innere spröde Gefässhaut zerrissen, und es folgt exsudative Entzündung und Obliteration der Vene. *C. Bell* widerräth die Operation, wenn der Kranke viel hustet; auch soll man, damit er nicht dränge, keine Obstructio alvi dulden. Andere legen die Vene bloss, legen ober- und unterhalb des Varix die Ligatur an, und schnüren nun auch die untere Ligatur zu. *Gouey* unterbindet die Vene blos unterhalb des Varix und öffnet und entleert ihn dann. Diese Methode ist fast überall durch die Incision und Exstirpation mit nachheriger Compression zu ersetzen; sie erregt leicht secundär Phlebitis, Convulsionen, und ist nur bei nicht anwendbarer Compression unentbehrlich. *f*) Die Kauterisation. Ist bei einzelnen Varices, nie aber, wenn sie kritisch sind, anwendbar (*Puchelt*). Man legt den Varix bloss und berührt ihn an mehreren Stellen mit dem Glüheisen oder mit Ätzstein. Alle oben genannten blutigen Operationen verwirft *Kothe* wegen der damit verbundenen Gefahr, besonders wegen der Phlebitis, die sich selbst allgemein und bis zum Herzen verbreiten und den Tod verursachen kann; doch erregt die Ligatur am seltensten Phlebitis.

B. Einige besondere Arten von Blutaderknoten.

Varix aneurysmaticus, Aneurysma varicosum, venosum, Krampfschlagadergeschwulst, pulsirender Varix. Symptome. Eine schwappende, sich eigenthümlich zitternd bewegende, anfangs hörbar zischende, unter dem Fingerdruck sausende, umschriebene, bläuliche Geschwulst, welche keine beträchtliche Grösse, meist nur die einer Muskatnuss, erreicht, sich nach Oben und Unten, auch zu den anstossenden Venen verbreitet, sich dann setzt, und zu pulsiren aufhört, sobald man das Glied in die Höhe hebt oder die Arterie oberhalb comprimirt, bei abhängiger Lage des Gliedes und beim Druck unterhalb grösser wird; der Puls im leidenden Gliede ist stets weicher als am gesunden. Das Übel kommt am häufigsten an der Vena mediana, an der Arteria brachialis, zuweilen auch an der Art. und Vena radialis, an der Art. und Vena femoralis, der Poplitaea

vor (*Hodgson*, *Hesselbach*, *Sabatier*, *Richerand*, *Boyer*). *Rush* sah es einst an der Art. temporalis, *Larrey* an der Art. und Vena subclavia. Hat die Geschwulst eine gewisse Höhe erreicht, so vergrössert sie sich nicht mehr und besteht ohne Nachtheil oft das ganze Leben über; von Zerreissung derselben existirt kein Beispiel. Nach *Boisseau* leiden die Menschen zuweilen an Herzklopfen, Ohnmachten. Ursachen sind: Quetschungen, Stichwunden, Verletzungen mit dem Glüheisen (*Hodgson*), unglücklicher Aderlass, wenn die unmittelbar darunter liegende Arterie verletzt wird und der Wundarzt zur Stillung der Blutung eine Compression anlegt, wo sich dann die äussere Haut- und Venenwunde schliesst, dagegen die hintere Wunde der Vene und die der Arterie offen bleibt, so dass das arterielle Blut in die Vene übertritt. Auch die Arteriotomie kann diesen Varix erregen. Cur. Nach *Brambilla* die Einwickelung, nach *Richter* Compression durch ein Druckinstrument. *Boisseau* räth in Fällen, wo Ohnmachten und Herzklopfen in Folge der Berührung des rechten Herzens mit dem mit venösem gemischten Arterienblute stattfinden, die Unterbindung der verletzten Arterie ober- und unterhalb der Wunde an. *Hunter* comprimirt in einiger Entfernung oberhalb der Wunde, *Kreysig* unterhalb derselben; nach *Hesselbach's* zweckmässiger Methode ist die alleinige Verschliessung des Verbindungsweges zwischen Arterie und Vene mittels totaler Compression um das ganze Glied (graduirte Compressen auf die Arterie und *Theden's* Einwickelung) das Hauptmittel, was auch schon *Theden*, *Flajani* und *Brambilla* empfahlen, besonders bei frischem Übel, aber auch bei älterm Varix zu versuchen, ehe man die Ligatur, die freilich das allersicherste Mittel, aber auch ein bedeutender Eingriff in den Organismus ist, anwendet. In vielen Fällen reicht *Hesselbach's* Verfahren aus.

Varix ani, *Varix haemorrhoidalis*, s. Haemorrhoides coecae.

Varix cerebri et medullae spinalis. In den Windungen des Gehirns, in der Rindensubstanz, im Plexus choroideus, sowie im Rückenmarke, können Aderknoten die Ursache von chronischen Kopf- und Rückenschmerzen, von Seelenstörungen, Apoplexie und Paralysen seyn, die bei Lebzeiten nicht leicht zu erkennen sind.

Varix collaris. *Morgagni* und *Puchelt* haben variköse Ausdehnungen der Vena jugularis in Folge enger Halsbinden, Corsets beobachtet. Die Cur ist die allgemeine; s. Varix.

Varix gravidarum. Schwangere leiden oft sehr an Blutaderknoten der Schenkel, der Schamlefzen, die dann mitunter selbst gleichzeitig an den innern Geburtstheilen vorkommen, und bei der Geburt tödtliche Metrorrhagie erregen können. Einen solchen Fall erlebte ich einst bei einer 30jährigen Frau. Ich wurde, während sie im Kreisen lag, zu ihr gerufen, doch war sie schon verblutet, ehe ich ankam und ehe das Kind geboren worden, welches ich mit der Zange schnell holte. Es war aber auch todt und ganz blutarm. Ähnliche unglückliche Fälle, selbst durch das Bersten eines Varix in den grossen Schamlippen, theilen *Osiander*, *Elsässer* und *Riecke* mit (s. Würtemberg. med. Correspondenzblatt 1834. No. 1. und 14). Ursachen und Cur s. Graviditas No. 23 und Haemorrhagia uteri.

Varix laryngis, *pharyngis*, *tracheae*, *oesophagi.* Diese Varices sind bei Lebzeiten schwer zu erkennen; sie erregen Husten, Dysphagie. (Eine allgemeine Anlage zu Varicositäten macht das Übel wahrscheinlich. Palliativ nützen vieles Wassertrinken, magere Diät, gelind kühlende Laxanzen *Most.*)

Varix nasi. Ist oft die Ursache habituellen Nasenblutens, s. Haemorrhagia nasi.

Varix pulmonum. Die variköse Ausdehnung der Lungenvenen erregt nicht so grosse Athembeschwerden als das Aneurysma der Art. pulmonalis (*Morgagni*). Das Übel macht leicht Bluthusten, wird bei Lebzeiten leicht mit innern Aneurysmen verwechselt, falls nicht Varices an äussern Theilen es vermuthen lassen. Cur. Ist der Natur des Bluthustens anzupassen, besonders dienen Aderlass, hinterher Digitalis mit kleinen Gaben Opium

und mit Elix. acid. Halleri in Verbindung; dabei kühlende Diät, Derivantia. (Ich behandelte einst einen Mann, der in 14 Tagen 11 ½ ℔ Blut aushustete, auf solche Weise, er genas und befindet sich seit langer Zeit ganz wohl. *Most.*)

Varix saccatus, Varix sacciformis Puchelt. *Puchelt* unterscheidet die sackartige Erweiterung der Venen vom Varix (s. oben Varix), wobei die Venenwandungen verdickt sind, der Sack coagulirtes Blut enthält, zuletzt platzt und tödtliche Blutung erregt. Man hat am Halse, an der Vena subclavia und azygos das Übel beobachtet (*Cline, Portal, Morgagni*). Cur. Das Hauptmittel bleibt die Unterbindung des leidenden Gefässes (*Puchelt*), wenn man anders ankommen kann.

Varix venae spermaticae, s. Varicocele.

Varix venae cavae. Ist im Leben schwer zu erkennen. Ohnmachten, Husten, Dyspnöe, Angst, Cyanosis periodica, Oedema pedum und äussere Varices deuten darauf hin. Cur. Ist dieselbe, wie bei Herzerweiterung, s. Aneurysma cordis, Morbus cordis.

Varix ventriculi. Die variköse Ausdehnung der Venae breves des Magens, eine öftere Ursache des Magenkrampfes, des Vomitus chronicus, des Blutbrechens, haben *Wedel* und *Lieutaud* beobachtet. Cur. Ist die der Plethora abdominalis, s. Haemorrhagia ventriculi.

Varix vesicae urinariae et urethrae, s. Haemorrhoides vesicae urinariae und Strictura urethrae angiectatica.

C. A. Tott.

Varus et *Valgus,* Klumpfuss, Verdrehung des Fusses, nach Aussen oder nach Innen. Wir unterscheiden daher 1) *Varus,* Deformität des Fusses nach Innen; sie kommt viel häufiger vor als Valgus. Der Fuss ist hier so verdrehet, dass der äussere Fussrand gegen den Erdboden, der innere aber aufwärts gerichtet ist, so dass die Fusssohle einwärts, gegen den andern Fuss hin steht und die Ferse und Fusszehen sich einander genähert haben, also der Mensch beim Gehen statt der Fusssohle den äussern Rand des Fusses gebraucht. Häufig ist das Übel ein angeborner Fehler, seltener durch falsche Stellung des Fusses beim Gehen acquirirt. Das Wesentliche des Varus ist theilweise Entfernung (*Subluxatio*) der Ossium tarsi und aufgehobener Antagonismus der Muskeln, so dass einige zu stark contrahirt, andere zu schlaff sind; z. B. sehr contrahirt sind der Musc. tibialis anticus, der Gastrocnemius, Solaeus, der Musc. tibialis posticus; sehr extendirt sind dagegen alle Muskeln, welche den äussern Fussrand in die Höhe ziehen, als der Musc. peronaeus longus und brevis, die Extensores quatuor digitorum, der Peronaeus tertius. Prognose. Je jünger das Subject ist, desto leichter, je älter, desto schwieriger ist die Heilung. Im letztern Falle vermag der Wundarzt sehr wenig, wenn die Kranken oder deren Angehörigen keinen ausdauernden Willen haben und die Sache nicht auf Zeit und Geduld setzen wollen. Cur. Geschickte Manipulationen und Bandagen, um dem Fusse eine gerade Richtung zu geben und ihn darin zu erhalten, machen die Hauptsache aus. Die Tibialseite des Unterschenkels suchen wir durch warme Fomentationen, Bäder und Einreibungen von Unguent. althaeae zu erschlaffen, die Fibularseite aber durch spirituöse Einreibungen zu stärken. Dann lässt man den Oberschenkel festhalten, den Unterschenkel in mässige Flexion bringen und die Wade von einem Gehülfen herunterziehen. Man umfasst darauf den Calcaneus an der hintern Tuberosität, ists der rechte Fuss, mit der linken, ists der linke, mit der rechten Hand; die andere Hand legt man mit den Volarflächen der vier Finger auf den Rücken des Fusses, führt den Daumen unter der Planta pedis weg, so dass die Spitze gegen den abhängigen äussern Fussrand zu stehen kommt; die vola manus muss aber so auf den Rücken des Fusses gelegt werden, dass man die kugelförmige Hervorragung des Talus berührt. Mit der linken Hand zieht man den Calcaneus, die Ferse, von Innen nach Aussen und von Oben nach Unten, und zwar recht kräftig. Nun drückt man mit dem Handteller der rechten Hand die kugelförmige Hervorragung des

Talus zurück und in das Interstitium der beiden Knöchel, worauf man dann das Os naviculare und die übrigen Ossa tarsi und metatarsi gerade richtet. In dieser Stellung erhält man den Fuss einige Minuten, und wiederholt das Manöver täglich, bis der Fuss mit der grössten Leichtigkeit ganz gerade gerichtet werden kann, was bei den Klumpfüssen Neugeborner schon zu Anfange der Fall ist. Alsdann erhält man den Fuss in dieser Stellung durch ein, von *Brückner* angegebenes zusammengelegtes Tuch, das z. B. beim rechten Fusse auf folgende Weise angelegt wird. Man legt das Tuch quer über den Rücken des Fusses, so dass der eine Zipfel desselben über den äussern Malleolus geführt und von Aussen nach Innen über den Calcaneus fest angezogen wird; das andere Ende führt man über den innern Fussrand, die Fusssohle und den äussern Fussrand weg, und vereinigt dann beide Tuchzipfel so auf dem Rücken des Fusses, dass man den nach Oben gerichteten Zipfel nach Aussen und den andern nach Innen drehet, worauf beide mit einander befestigt werden. Damit das Tuch nicht den Fuss drücke, zieht man dem Kinde vorher einen ledernen Strumpf an, wobei das Tuch fester angelegt werden kann. Bei kleinen Kindern legt man das Tuch täglich so lange an, bis sie gehen lernen, bei grössern so lange, bis die Musc. tibiales den innern Fussrand wenig oder gar nicht mehr in die Höhe ziehen. Alsdann passt, nach *Brückner*, folgender Haltungsapparat: Man nimmt einen gewöhnlichen Schnürstiefel, bei welchem aber das Leder des Schuhes auf dem Rücken des Fusses gleichfalls zusammengeschnürt werden kann. Der äussere Rand der Fusssohle muss höher stehen als der innere, und vom Absatze des Stiefels geht eine Stange aus, die an der Fibularseite in die Höhe steigt und durch einen Riemen unterhalb des Knies an den obern Theil des Unterschenkels befestigt wird, so dass die Stange gleichsam einen künstlichen Musc. peronaeus abgiebt. Mit diesem Apparate müssen die Kinder umhergehen; der Schnürstiefel muss genau anschliessen, allenthalben genau passen; dadurch erreicht man bei kleinen Kindern leicht seinen Zweck. Ist das Kind aber schon sechs Jahre und darüber alt, so ist das Tuch nicht wirksam genug, weil es nicht den ganzen Fuss umgiebt und nicht bis auf die Fussspitzen wirkt. Hier räth *Langenbeck* Folgendes an: Man legt auf die Fusssohle eine derselben angemessene hölzerne Schiene, die aber etwas länger als der Fuss seyn muss, und befestigt sie mittels einer Spica, womit man den ganzen Fussrücken und das untere Ende des Schenkels umgiebt, indem man stets mit den Touren über die Fusssohle weg, von da über den äussern Fussrand und zum Malleolus internus geht; dann steigt man wieder vom Malleolus externus zum innern Fussrande, und so fort, bis der ganze Fuss eingewickelt ist. An der Tibialseite, wo sich die Concavität befindet, lässt man nun eine zweite Schiene bis zum Calcaneus heruntersteigen, die man wieder mit Cirkeltouren befestigt (s. *Langenbeck's* Chir. Bibliothek Bd. I. St. 4). Sind beide Flüsse gekrümmt, so legt man an jeden Fuss einen solchen Verband, und bindet dann beide Füsse mit einer Cirkelbinde dicht zusammen; besonders nützlich ist dies Verfahren in Fällen, wo die Kinder schon gehen können und beide Knie auswärts gewichen sind. Sobald die Fusssohle schon gerade aufgesetzt werden kann, befördert das Umhergehen der Kinder die Heilung; eine recht feste Fusssohle von dickem Leder befördert das gerade Auftreten; sie muss nicht einwärts weichen, und der Schuh muss eine starke Feder haben, die vom äussern Fussrande an der Fibularseite bis zum Knie geht, hier befestigt wird und so einen künstlichen Musc. peronaeus abgiebt. Noch vollkommner erreicht man seinen Zweck, wenn man mit der Fusssohle am Fersentheile eine gebogene Feder, weich ausgepolstert, verbindet, in welche Feder genau die Ferse passt, und wo dann diese Feder mit der heraufsteigenden in Verbindung steht. Den Rücken des Fusses befestigt man durch Cirkeltouren an die dicke, nicht nachgebende Fusssohle (*Scarpa*). Auch *Brünninghausen's* Maschine, eine blecherne Fusssohle mit erhabenem blechernen Rande, an der innern Seite mit einer blechernen Schiene, die bis zum Knie reicht und hier durch einen Riemen befestigt wird, ist sehr zweckmässig. In schlim-

men Fällen, bei ausgebildeten Klumpfüssen haben *Delpech*, *Strohmeyer* u. A. mit Erfolg die Achillessehne durchschnitten (s. Sectio tendinum). 2) *Valgus*, abnorme Auswärtsbiegung, Deformität des Fusses nach Aussen. Hier ist der äussere Fussrand aufwärts gebogen, die Musculi peronaei befinden sich in der Contraction, die tibiales in der Extension; es ist also das Gegenstück von Varus; die Fussspitze ist auswärts, der Calcaneus einwärts gebogen; die Kranken gehen zuletzt völlig auf dem Malleolus internus. Das Übel ist seltener, aber auch schwieriger als der Varus zu heilen. Cur. Man befolgt hier die nämlichen Grundsätze wie bei Varus, aber Alles, die Manipulationen, der Verband, die Maschinen müssen in entgegengesetzter Richtung wirken; man zieht also den innern Fussrand in die Höhe, legt die Feder an der dicken Fusssohle an die innere Seite, so dass sie gleichsam einen künstlichen Musc. tibialis bildet, u. s. f.

Velosynthesis, die Gaumennath, s. Staphylorrhaphia.

Vena medinensis, der ägyptische Hautwurm, s. Filaria Dracunculus.

Venaesectio, *Phlebotomia*, *Missio sanguinis e vena*, der Aderlass, die Öffnung einer Blutader. Ist die allbekannte chirurgische Operation, wo wir mittels einer Lanzette oder eines Aderlassschneppers eine bequem liegende Vene öffnen und nach Umständen bald eine grössere, bald eine geringere Quantität Blut herauslaufen lassen. Die vorzüglichsten Venen, die sich zum Aderlass eignen, sind: am Halse die Vena jugularis externa, im Ellbogenbuge die Vena cephalica, mediana und basilica, am Fusse die Vena saphena und cephalica pedis. Seltener öffnet man in unsern Zeiten die Cephalica und Salvatella an der Hand, die Vena frontalis und sublingualis, da, will man örtlich Blut entziehen, die Blutegel in den meisten Fällen den Vorzug verdienen, will man aber die ganze Blutmasse vermindern, es ziemlich einerlei ist, welche Ader man nimmt, wenn sie nur hinreichend Blut entleert, es sey denn, dass man zugleich Nebenzwecke damit verbindet, z. B. Derivation vom Kopfe, von der Brust etc. Die Operation des Aderlassens ist so bekannt, jeder Wundarzt, jeder Bader versteht sie, dass wir ihre Beschreibung übergehen könnten, wäre diese Encyklopädie nicht auch für Anfänger geschrieben. Operation selbst. Instrumente gebraucht man: 1) eine Compressionsbinde, d. i. eine 2 Zoll breite und 1½ Ellen lange, feste Binde von wollenem Zeuche, am gewöhnlichsten von Scharlach, die Compressionsbinde genannt; 2) eine Aderlasslanzette oder einen Aderlassschnepper; 3) mehrere Tassenköpfchen und einen Teller zum Aufnehmen des Blutes; 4) einen nassen Schwamm; 5) Restaurationsmittel; und 6) Verbandmittel, als: eine kleine Compresse von 6—8facher Leinewand, eine 1½ Zoll breite und 3 Ellen lange Binde und mehrere Stecknadeln. — Die Lage des Kranken sey eine sitzende oder liegende. 2) Mit der Lanzette lässt man so zur Ader: Nachdem man die Compressionsbinde oberhalb der zu eröffnenden Stelle angelegt und sich von der Lage des Gefässes überzeugt hat, stellt man sich an die äussere Seite des Armes, nimmt die Lanzette zwischen Daumen und Zeigefinger, lässt aber von ihrer Spitze so viel durch diese Finger hervorragen, als in die Vene eindringen darf und soll. Den Daumen der andern Hand legt man 1 Zoll unterhalb der zu eröffnenden Stelle, fixirt mit jenem die Vene, legt die übrigen Finger derselben Hand um den Ellenbogen, und fixirt so den Arm. Jetzt setzt man die drei übrigen Finger der die Lanzette haltenden Hand auf den Arm, zieht Daumen und Zeigefinger etwas zurück und sticht nun, indem man sie wieder vorschiebt, die Lanzette schräg in die Vene, so dass die äussere Wand derselben in schiefer Richtung zu ihrer Längenaxe getrennt wird. 2) Mit dem Schnepper, der in Deutschland von den meisten Wundärzten mit Sicherheit gebraucht wird, operirt man folgendermassen: Nachdem er aufgezogen ist, fasst man ihn mit der Hand so, dass der Mittelfinger auf den Drücker zu liegen kommt, setzt nun die Fliete schräg auf die Vene und dies so, dass die Schneide derselben die Haut berührt, und drückt jetzt den Drücker

ab. Eben so verfährt man am Fusse und an anderen Theilen, nur mit dem Unterschiede, dass der Fuss vorher in ein Gefäss mit warmem Wasser gesetzt wird, damit die Venen desselben desto stärker anschwellen. Hat man nun die hinlängliche Menge Blut entleert, so stillt man die Blutung so, dass man den einen Daumen auf die Vene unter ihrer Öffnung setzt, und mit der andern Hand die Compressionsbinde löst; darauf reinigt man mit dem Schwamme Alles vom Blute und drückt dann mit der kleinen Compresse die Wundränder der Vene von der einen Seite zu aneinander; jetzt nimmt man die Binde, umwickelt damit das Gelenk so, dass sich die Touren auf der Compresse kreuzen, und befestigt die Binde zuletzt mit Stecknadeln oder nähet sie zusammen. Mit Recht verlangt man jetzt auch von jedem Doctor medicinae, dass er das Aderlassen versteht, da sich plötzliche Unglücksfälle ereignen können, wo die Lebensrettung allein vom frühen Blutlassen abhängt, ein Wundarzt aber, zumal auf dem Lande, nicht immer schnell genug herbeigeschafft werden kann. Ich führe deshalb stets einen Aderlassschnepper oder eine Lanzette bei mir, ja ich halte es auch nicht unter meiner Würde, im Nothfalle selbst Klystiere zu setzen. So wichtig in zahlreichen Krankheiten das frühe Aderlassen und besonders sein Gebrauch in acuten rein entzündlichen Fiebern ist, so nachtheilig ist das unzweckmässige Blutlassen von jeher gewesen, und der Missbrauch desselben hat Tausende ins Grab gestürzt und thut dies noch täglich, um so mehr, da *Broussais* die Blutverschwendung wieder eingeführt und viele blindgläubige Schüler gefunden hat. Eine sehr gute Schrift, welche die Anzeigen und Gegenanzeigen des Blutlassens genau angiebt, ist: *Simon* jun. Der Vampyrismus im 19ten Jahrhund. etc. Hamb. 1831. Auch gehört hieher folgende gute Schrift: *A. F. Fischer*, Über den Vortheil und Nachtheil, welchen Blutentziehungen in Krankheiten gewähren. Leipzig, 1828. In frühern Zeiten liess man nicht allein Kranken, sondern auch Gesunden zur Ader. So liebte man die sogenannten Präservativaderlässe, welche vor Krankheiten schützen sollten und womit Wundärzte und Bader einen so grossen Unfug trieben, dass die Ärzte unserer Zeit jeden Präservativaderlass verdammt haben, und zwar der Ansicht gemäss, dass es thörig sey, ein Mittel gegen eine Krankheit zu gebrauchen, die noch nicht da sey. Ich will hier dem Aderlassen bei Gesunden keinesweges das Wort reden, aber nur bemerken, dass es mit den Präservativaderlässen eine andere Bewandtniss habe, dass etwas Wahres daran sey, und die Sache einen tiefern Grund habe, als man gewöhnlich glaubt. Folgende Andeutungen mögen hier mehr Licht geben: 1) Gäbe es in der Natur mehr als eine nur relative Gesundheit des Menschengeschlechts, wäre die Idee von absolutem Wohlseyn mehr als Idee, so würde vor Eintritt einer Krankheit der Gebrauch eines jeden Heilmittels, also auch des Aderlasses, höchst lächerlich, entbehrlich, ja schädlich seyn. Dies ist aber nicht der Fall; denn 2) es giebt viele Menschen, die sich mit der Anlage zu dieser oder jener Krankheit lange Zeit umherschleppen oder die Vorboten derselben schon verspüren, ohne dass sie eigentlich krank oder bettlägerig wären, sowie es denn fast keinen Menschen giebt, der sich stets im vollkommensten Zustande der Gesundheit befände. Wenn wir z. B. einem Menschen mit Diathesis phthisica ruhiges Leben, Milchdiät, Landluft anrathen, so sehe ich nicht ein, warum wir dem plethorischen Manne mit Habitus apoplecticus, zumal bei Ostwinden, bei Diathesis inflammatoria, in den Äquinoctialzeiten und wenn er über Schwindel, Gedächtnissschwäche und unruhigen Schlaf klagt, dabei ein rothes aufgetriebenes Gesicht hat, an Obstructio alvi leidet, nicht auch einen präservirenden Aderlass und hinterher knappe Diät und Wassercur empfehlen sollten, um auf diese Weise den nahe bevorstehenden, lebensgefährlichen Blutschlagfluss hier ebenso, wie dort die Ausbildung der wahren Lungenschwindsucht zu verhüten. Ich habe in meiner Praxis Fälle der Art erlebt, ich rieth unter den genannten Umständen zum Aderlass, zu einer Frühlings-, Kräuter- und Molkencur, es unterblieb, weil man sich noch nicht krank fühlte, und 8 oder 14 Tage später trat Apoplexia sanguinea ein, die entweder sogleich dem Leben ein Ende machte oder Lähmungen hinterliess.

Ich bin zwar überzeugt, dass alle Präservativaderlässe völlig entbehrt werden könnten, wenn die Subjecte, denen sie nützlich sind, recht streng in der Befolgung ärztlicher Vorschriften wären, z. B. den Spirituosis, den starken Abendmahlzeiten entsagten, dagegen 3 — 6 Wochen lang täglich die strenge Wassercur brauchten, d. h. täglich höchstens 1 ℔ altes Weissbrot ässen, 8 — 16 Mass kaltes Quellwasser, frisch geschöpft, tränken, und jede andere Speise, jedes Getränk streng eine Zeitlang vermieden. Da aber die meisten Menschen ihren Sinnesgenüssen doch nicht entsagen wollen und das Feuer der nahen Gefahr oft schon auf den Nagel brennt, so muss man unter solchen Umständen wol zum Aderlassen sich entschliessen, weil periculum in mora da ist. 3) Schwangern Personen, die schon öfter an Abortus litten, lasse ich gegen die Zeit, wo sich dieser sonst gewöhnlich einstellte, also in der Regel zwischen der 10ten—14ten Woche, eine Portion Blut, bei schwächlichen nur 3—4, bei robusten 12—16 Unzen, noch ehe die Vorboten des Abortus da sind, und ich bin dabei, neben gleichzeitigen andern Mitteln, sehr glücklich gewesen und ein reifes, gesundes, oft starkes Kind war die Folge (s. **Abortus**). 4) Vollblütige Personen leiden im letzten Monate der Schwangerschaft oft an wahrer Vollblütigkeit, an Kopfweh, Schwindel beim Bücken, an Obstructio alvi, an bedeutenden Krampfadern. Nichts erleichtert hier mehr, nichts giebt mehr eine leichte Geburt, als eine mässige Venaesection: hinterher passen gelinde kühlende Abführungen, knappe Diät und mässige Bewegung in freier Luft. 5) Da die wahre, active Vollblütigkeit zu zahlreichen Krankheiten Gelegenheit geben kann, so waren in frühern Zeiten bei recht Vollblütigen die sogenannten Präservativ- oder Gewohnheitsaderlässe, welche unwissende Wundärzte, Bader nach eigner Willkür aus Dummheit oder Gewinnsucht auch den nicht Vollblütigen anriethen, recht an der Tagesordnung, ja ich erinnere mich von meinen Reisen her eines Kirchdorfs in Deutschland, wo der Geistliche, nachdem er am Sonntage ein paar Stunden auf der Kanzel über eine dunkle Stelle in der Apokalypse gesprochen hatte, seiner Gemeinde noch das Aderlassen empfahl, da es jetzt gerade die geeignete Zeit dazu sey. 6) Die Ursachen und Zeichen der wahrhaften Plethora: nahrhafte Lebensweise, viel animalische Kost, ruhiges Leben, wenig Bewegung, viel Schlaf, Leibesverstopfung, das Ausbleiben gewohnter Blutflüsse, ein voller, starker und harter Puls, aufgelaufene Blutadern, ohne dass der Mensch mager ist oder sich eben erhitzt hat, rothes, aufgetriebenes Gesicht, Schwere in den Gliedern, Steifigkeit derselben, unruhiger Schlaf, grosse Ermüdung nach geringer Körperbewegung, Herzklopfen, Schwindel, Kopfschmerz bei guter Digestion, grosse Hitze und Jucken der Haut, Nasenbluten mit Erleichterung etc., alle diese Zeichen indiciren an sich nicht den Präservativaderlass, letzterer kann völlig ersetzt werden durch knappe Diät und durch die oben angegebene mehrwöchentliche strenge Wassercur, welche zugleich vom Kopfe ableitet, das Blut verdünnt und die Leibesverstopfung hebt, weshalb denn auch der sonst oft indicirte Gebrauch der kühlenden Laxanzen nicht immer nothwendig ist. 7) Wenn bei Vollblütigkeit Präservativaderlässe für den Augenblick auch ein herrliches Palliativ abgeben, ja bei drohender Gefahr des Schlagflusses oft unersetzlich sind, da kein anderes Mittel so schnell die Blutmasse mindert und das Blut verdünnt als sie; so haben gewohnte Blutausleerungen doch den grossen Nachtheil, dass sie für die Folge gerade die Plethora begünstigen und einen öfter wiederholten Aderlass nöthig machen. Das wahre Mittel, Plethora gründlich zu heilen, besteht daher nicht im Blutlassen, sondern in guter Diät und Lebensweise (s. **Plethora**), im reichlichen Genuss eines frischgeschöften Quellwassers, ganz rein getrunken, oder auch mit Elix. acid. Halleri versetzt, bei Plethora spuria in kräftiger Nahrung etc. Auch *Fischer* (a. a. O. S. 50 ff.) schätzt die Präservativaderlässe bei recht vollsaftigen Schwangern in der letzten Zeit der Schwangerschaft, bei robusten Männern mit Habitus apoplecticus etc. hoch, gesteht aber auch, dass eine strenge Diät sie oft entbehrlich machen kann. In Krankheiten lassen wir zur Ader: *a*) Bei inflammatorischen und fieberhaften Zuständen mit vol-

lem, gespanntem, hartem Pulse, also bei allen heftigen arteriellen Entzündungen mit bedeutendem Localschmerz in der Brust, mit Dyspnöe, Angst etc. verbunden (s. Febris inflammatoria und Inflammatio). Aber der Puls allein kann nie den Aderlass indiciren. Es giebt Unterleibs- und Herzentzündungen mit kleinem Pulse, wo dennoch das Blutlassen höchst nöthig ist. Wir müssen hier folgende Punkte wohl berücksichtigen: *α*) Die Constitution und das Alter; je kräftiger der Mensch ist, je mehr er sich im Mannesalter befindet, desto eher wird Blutverlust vertragen, zumal wenn die Zeichen der Plethora zugegen sind und die Krankheit mit starker Röthe des Körpers und vermehrter Hitze verbunden ist. Je zarter, schwächlicher und jünger das Subject ist, desto vorsichtiger sey man mit dem Aderlass, ebenso bei Greisen in hohen Alter. Noch nie habe ich nöthig gehabt, Kindern unter 8 Jahren zur Ader zu lassen, hier reichen bei heftigen Localentzündungen Blutegel und Nitrum schon aus. *β*) Die Dauer und die Form des Leidens. In chronischen Krankheiten, verbunden mit Schwäche und Abmagerung, wird wol kein Arzt an das Aderlassen denken, das nur in acuten fieberhaften Krankheiten angewandt zu werden pflegt. Aber auch hier wird oft viel Missbrauch damit getrieben; jedes entzündliche und fieberhafte Leiden, das schon sieben Tage alt ist, erfordert, sind auch alle Indicationen da, einen Aderlass nur mit der grössten Vorsicht; denn der Kranke hat ja schon mehrere Tage so zu sagen gehungert, hat an Kräften abgenommen und das Fieber hat mit seinem Sturm ihn wahrlich auch nicht gestärkt. Ich bin hier mit fortgesetzter antiphlogistischer Diät und mässigen Antiphlogisticis internis, und mit Anwendung derivirender Mittel meist ausgekommen. Gerade in dem einen Punkte, die Dauer der Krankheit betreffend, fehlen bei Anwendung des Blutlassens so viele Ärzte. Nur in den ersten 3—7 Tagen der Krankheit kann es nützlich seyn, aber schwerlich später. *γ*) Die Natur und der Charakter des Leidens. Es versteht sich von selbst, dass wir nur bei rein arteriellen Entzündungen und echt inflammatorischen Fiebern und nur bei Abwesenheit jeder wahren Schwäche des Kranken Venaesectionen anwenden dürfen (s. Adynamia). *δ*) Die Witterungsconstitution und der herrschende Krankheitsgenius. Vom Jahr 1815 bis 1826 herrschte in Deutschland der echt inflammatorische Charakter bei allen Fiebern und Entzündungen, und ich war bei häufiger Anwendung der Blutausleerungen in meiner Praxis sehr glücklich, ja meine Einseitigkeit ging so weit, dass ich *Max. Stoll's* antigastrisches Verfahren in Gedanken oft sehr tadelte. Jetzt habe ich mich eines Bessern belehrt; denn seit dem Jahre 1826 herrscht hier der nervös-gastrische Krankheitsgenius, die Lanzette oder der Schnepper ruhen, aber die Vomitive und die antigastrische Methode haben den besten Erfolg, so dass ich jetzt völlig nach *Max. Stoll*, und zwar mit Glück curire. Wer in unsern Tagen bei seinen Kranken Blut verschwendet, fährt sehr schlecht; wie lange indessen diese nervös-gastrische Constitution noch anhalten wird, dies vermag wol Niemand im Voraus zu bestimmen. *ε*) Auch da, wo keine entzündlichen Zustände obwalten, aber der Blutumlauf und die Oxydation des Blutes gehemmt worden, z. B. bei Stickfluss, bei Cyanose, Cholera asiatica, bei Vergiftung durch Kohlenstoffgas, bei Erhängten etc., sind Aderlässe als Palliativ um so mehr indicirt, je weniger der Kranke an wahrer Adynamie leidet, je grösser die Lebensgefahr und je kohlenstoffhaltiger das Blut ist, das durch die Präponderanz des Kohlenstoffs wiederum als Narcoticum aufs Gehirn und Nervensystem wirkt und so den Tod verursachen kann; wo also die Zeichen der gehinderten Oxydation und des unterdrückten Nervenlebens: kalte Glieder, bläuliches Ansehn des Gesichts, der Extremitäten, Dyspnöe, Krämpfe, Angst etc. da sind. Contraindicirt sind, höchst seltene Fälle ausgenommen, die Venaesectionen bei allen Krankheiten, die schon über 9 Tage alt sind, bei Kindern, schwächlichen Frauen und abgelebten Greisen, bei allen Krankheiten mit wahrer Adynamie und zur Zeit der gastrisch-nervösen Krankheitsconstitution, bei allen chronischen Übeln, Dyskrasien und schleichenden Fiebern. — Die Quantität des wegzulassenden Blutes lässt sich

im Allgemeinen nicht absolut bestimmen. Die Umstände, die Beschaffenheit des Blutes und die Veränderung des Pulses müssen zur Leitung dienen. So z. B. lässt man bei Pneumonie das Blut so lange fliessen, bis der unterdrückte kleine, schnelle Puls grösser, voller und freier geworden ist. Ein frühes Aderlassen und eine hinreichende Menge sind hier zu Anfange der Krankheit besser als 2—3 Aderlässe späterhin. In Fällen, wo man gern eine Ohnmacht erregen will, z. B. bei bedeutenden innern acuten Leiden und grosser Straffheit der Faser, bei activen Hämorrhagien etc. lässt man den Kranken aufrecht sitzen; will man sie verhüten, so muss der Kranke, während das Blut fliesst, flach liegen. Die gewöhnliche Quantität des abzulassenden Blutes ist 4—8 Unzen, in seltenern Fällen hat man aber auch 10—20 Unzen Blut auf einmal gelassen; z. B. bei der Pneumonie robuster Personen, wo beide Lungen ergriffen sind. — Ein revulsorischer Aderlass bei magern Leuten, um dadurch dem Blute eine Ableitung zu geben, z. B. bei Schwangern vom Uterus, um den drohenden Abortus zu verhüten, darf stets nur klein seyn, und oft erreicht man schon seinen Zweck, wenn man auch nur 2 — 3 Unzen Blut lässt. Die Aderlässe an den Füssen sind in neuerer Zeit mit Unrecht vernachlässigt worden; aber sie haben ihren hohen Werth; wo man ableiten und Ohnmachten vermeiden oder während der Menses Blut entziehen will, sind sie den Armaderlässen vorzuziehen (*Baglivi*), welche letztere dagegen bei zögernden Geburten, bei entzündlicher Harnverhaltung den Vorzug verdienen (*Forest*). Über den Gebrauch und Missbrauch des Aderlassens kann ausser den beiden oben angeführten Schriften noch nachgelesen werden: *F. X. Metzler*, Versuch einer Geschichte des Aderlassens. Ulm, 1793. *G. Vieusseux*, De la saignée et de son usage dans la plupart des maladies. Par. et Génève. 1815. *Behrisch*, Die Missbräuche des Aderlassens. Leipz. 1767. *G. F. L. Griese*, Über richtige Anwendung des Aderlassens etc. Braunschweig, 1804.

Veneficium, *Venenatio*, Vergiftung in Folge genossener oder auf andere Wege in den Körper gebrachter Gifte (*Venena, Toxica*), welche oft sehr gefährliche und tödtliche Zufälle erregen; s. Intoxicatio.

Vermis digiti, der sog. Wurm am Finger, s. Panaritium.

Vermitio, Wurmkrankheit, s. Helminthiasis.

Verruca, die Warze. Unter Warzen versteht man kleine, harte, unschmerzhafte Hautauswüchse, die am häufigsten an den Händen, im Gesichte, sonst aber auch zuweilen an allen übrigen Theilen des Körpers, bald nur einzeln, bald in grosser Menge, erscheinen. Einige sind gestielt, andere haben eine breite Basis und endigen sich in eine kegelförmige Spitze, daher man Stielwarzen (*Verruca pensilis*, *Acrochordon*) und flach liegende Warzen (*Verrucca sessilis*, *Porrum*) unterscheidet; zuweilen sind sie beweglich, zuweilen unbeweglich und mit der unterliegenden Haut verwachsen. Ursachen. Junge Leute leiden häufiger an Warzen als alte. Zuweilen sind sie örtlichen Ursprungs, besonders wenn nur wenige da sind, zuweilen, wenn sie sehr zahlreich sind, liegt Allgemeinleiden zum Grunde, besonders Syphilis, Menstruationsfehler, allgemeine Schwäche in Folge von Onanie, besonders bei jungen Mädchen. Selten machen die Warzen viel Beschwerde, werden sie aber gedrückt, gereizt, so gehen sie oft in üble Geschwüre über. Cur. Entfernung der etwanigen innern Ursachen, wenn solche aufzufinden sind. Ausserdem zerstört man die Warzen durchs Betupfen mit Spirit. sal. ammon. caust., Tinct. cantharidum, Ol. vitrioli etc., doch mit Vorsicht, so dass die Haut im Umfange nicht mit geätzt wird; vorher schneidet man die obere harte Hautschicht ab, jedoch ohne dass Blutung folgt. Warzen mit dünnem Stiel kann man abbinden. Sind sie schmerzhaft, so vermeide man reizende Mittel und bedecke sie mit Empl. cicutae, hyoscyami. Venerische Warzen ätzt man am besten mit folgendem Pulver weg. ℞ *Mercur. sublim. corros.*, *Vitriol. de Cypr.* ana gr. x., *Lapid. infern.* gr. vj. M. Von diesem Pulver bringt man etwas auf die Warze, bedeckt die Umgebung genau durch ein Empl. fenestratum, feuch-

tet das Pulver etwas mit Wasser an, und legt noch ein Klebpflaster darüber (*Krüger*).

Versio, Wendung der Frucht, s. Partus praeternaturalis.

Vertigo, der Schwindel. Ist ein Symptom vieler acuten und chronischen Krankheiten, wobei die Gegenstände sich um den Menschen zu drehen scheinen und es dem Kranken vor den Augen dunkel und schwarz wird (*Vertigo tenebricosa*, *Scotodinus*). Der Epilepsie, dem Veitstanze und vielen andern Neurosen, namentlich der Apoplexie gehen stets Schwindel vorher. Zuweilen leiden Menschen Jahre lang an habituellem Schwindel, so dass sie oft auf der Strasse umfallen und das Bewusstseyn selbst etwas verdunkelt ist (*Vertigo caduca*). Häufig bildet sich aus solchem Schwindel allmälig eine schlimme Form der Epilepsie, die, weil ein organischer Fehler des Gehirns zum Grunde liegt, nur sehr selten heilbar ist. Cur des Schwindels. Entfernung der Ursachen, Behandlung des Grundübels. (S. *Brach*, Bemerk. über Vertigo in *Rust's* Magaz. Bd. XXV. Hft. 3. *Purkinje*, Über die physiol. Bedeutung des Schwindels. Ebendas. Bd. XXIII. Hft. 2). Oft ist der Schwindel etwas Physiologisches; eine Störung der dynamischen Beziehung des Gehirns zum Bewegungssystem des Körpers, die sich in diesem als eine einseitige Aufregung äussert. In diesem Sinne erscheint er als eine Verirrung der räumlichen Anschauungen durch scheinbare, den Objecten nicht entsprechende Bewegungen, äusserlich durch unwillkürliche, einseitige Muskelbewegungen. Was *Marcus* in seiner Schrift über den Schwindel hin- und hergeredet, scheint nach *Purkinje* eher etwas anders, als der Schwindel selbst zu seyn, nur *Darwin* hat dieses Phänomen in wahrhaft physiologischem Sinne gründlich untersucht. Nicht nur die einzelnen Narcotica, auch schon Ol. terebinthinae, z. B. mit Alkohol zu 20 Tropfen, erregen oft bedeutenden Schwindel. Terpenthin allein erregt fürs Gehirn nur Schläfrigkeit, Alkohol Betäubung, beide zusammengenommen verursachen aber Schwindel. Nach *Flourens* ist das kleine Gehirn der Ordner willkürlicher Bewegungen; da nun bei den meisten Formen der Epilepsie ein heftiger, bald einfacher, bald complicirter Schwindel stattfindet; so ist es für den Diagnostiker wichtig, die Richtung der durch Schwindel erregten Bewegungen (des Kopfs, der Augen etc.) zu beobachten, um daraus auf den speciellen Sitz des Übels im Gehirn zu schliessen. Nicht blos die Narcotica, auch der Galvanismus, die Seekrankheit und alle andern Schwindel machenden Dinge wirken direct aufs Gehirn, was der Praktiker bei der Behandlung der Epilepsie, Katalepsie, der Chorea, des Somnambulismus etc. wohl zu berücksichtigen hat.

Vesania, Wahnsinn. Ist dasjenige Seelenleiden, wo der Mensch entweder einen einzigen oder alle und jede Gegenstände unrichtig beurtheilt und daher solche Handlungen bei ihm veranlasst werden, welche den gesunden Menschen widersinnig und unvernünftig vorkommen; s. Mania, Monomania, Melancholia.

Vesicantia, *Vesicatoria*, blasenziehende Mittel, wozu wir uns am häufigsten der Vesicatorien bedienen, s. Caustica.

Vibices, Blutstriemen, Blutstreifen. Sie sind entweder Folge äusserer Ursachen, z. B. nach Ruthenstreichen, oder aus innern Ursachen entstanden, vorzüglich in Folge von Blutzersetzung, z. B. bei Petechianosis, Faulfieber etc.

Virago, ein Mannweib, s. Impotentia virilis.

Virgineus morbus, die Bleichsucht. Ist die ältere Benennung für *Chlorosis*, welche bei Autoren gegenwärtig nicht mehr vorkommt; s. Icterus albus.

Visus abnormis, fehlerhaftes Sehen. Wir unterscheiden hier folgende Formen:

Visus diurnus et visus nocturnus, die Blindheit bei Nacht und die Blindheit bei Tage. Diese beiden merkwürdigen Anomalien des Sehens sind sich entgegengesetzt, so dass bei ersterer der Mensch bei Tage gut sieht,

aber bei eintretender Dämmerung und Finsterniss stockblind ist, bei letzterer aber es umgekehrt stattfindet. Wir betrachten daher hier

I. *Hemeralopia, Caecitas nocturna, Amblyopia* seu *Amaurosis nocturna*, richtiger und besser *Nyctotyphlosis* (*v. Ammon*), Nachtblindheit, Tagsehen, Nachtnebel. Ist ein chronisches, oft erbliches, angeborenes, ganzen Familien eigenes Übel (*Most*), das sich leicht erkennen lässt. Symptome. Man sieht an den Augen solcher Leute durchaus kein in die Sinne fallendes Leiden, sie sehen auch bei Tage sehr gut, obgleich manche unter ihnen kurzsichtig sind (*M.*), sowie aber die Sonne untergeht, nimmt auf einmal ihr Sehvermögen ab, und späterhin werden sie bei wirklich eingetretener Nacht stockblind, gleichviel, ob es recht finster sey, oder der Mond scheint und die Sterne leuchten. Mit anbrechender Morgenröthe verschwindet diese Blindheit, kehrt aber am nächsten Abend wieder. Bei mehrern Kranken bemerkt man eine etwas weite und träge Pupille, doch klagen sie fast nie über Schmerz am Auge. Meist bildet sich die Blindheit allmälig, so dass sie erst Abends 11—12 Uhr den höchsten Grad erreicht, auch verschwindet sie des Morgens ebenso langsam, wie sie Abends gekommen. Je heller und reiner der nächtliche Himmel ist, desto stärker ist sie. Das Übel ist selten von kurzer Dauer, meist dauert es Monate, Jahre lang, besonders wenn es erblich ist, und geht dann mit den Jahren wol in völlige Amaurose über. Ursachen. Die nächste Ursache oder das Wesen der Nyktotyphlose ist noch nicht erforscht. Einige suchen sie in Verdickung der Krystalllinse (*Kramer*), Andere in Verengerung der Pupille, noch Andere, die wol am ersten Recht haben, in verminderter Sensibilität der Retina, die doch auch wieder ihre Ursachen hat, oder in einer Febris intermittens larvata, wobei aber der Schluss aus der Analogie zu weit hergeholt worden ist. Prädisposition geben: erbliche Anlage, phlegmatisches Temperament, sogenannte Glotzaugen; bei drei Kranken der Art fand ich graubraune Augen (*M.*). Übrigens befällt das Übel jedes Alter, jedes Geschlecht, doch häufiger Frauen als Männer. Gelegenheitsursachen sind: Erkältung, besonders bei feuchter Nachtluft, im Bivouak, bei heissen Tagen und kalten Nächten, in Sumpfgegenden, wo auch die intermittens endemisch herrscht. Periodisch und auf kurze Zeit zeigte sich das Übel auch bei Helminthiasis, Saburra, in Folge des Fastens oder bei schlechter Kost, der Onanie, der Ausschweifungen in Baccho et Venere. In einem Falle waren bei erblicher Nachtblindheit zugleich epileptische Zufälle zugegen und die Section zeigte Verhärtung und theilweise Encephalomalacie am Ursprung der Augennerven. In Polen, Podolien, Ungarn kommt das Übel hin und wieder endemisch vor. Cur. Ist nach den Ursachen verschieden; es passen also bald Anthelminthica, bald Emetica, bei Plethora abdominalis gelinde Laxantia, Resolventia, bei Congestionen Fussbäder, Vesicatorien in den Nacken. Ist die Constitution reizlos, torpid, so dienen Kampher, Belladonna, ging Erkältung vorher, dann Diaphoretica. Waren schwächende Einflüsse Schuld, so dient animalische Kost. Als Hausmittel ist der Genuss der Leber von einem schwarzen Huhne oder solchem Schweine zu empfehlen. Ists wirkliche Amaurosis incipiens, dann behandeln wir diese (s. den Artikel). Ist das Übel schon Jahre alt und erblich, so ists unheilbar (s. *A. Simpson*, Observat. on hemeralopia. Glasgow. 1819. *W. Heberden*, Med. Transact. Vol. I. p. 60).

II. *Nyctalopia, Dysopia luminis, Visus nocturnus, Amblyopia meridiana* seu *crepuscularis* (*Sauvages*), am richtigsten *Hemeratyphlosis* (*von Ammon*), *Vespertina acies* (*Felix Plater*), die Tagblindheit, Blindheit bei Tage, das Nachtsehen. Hier sieht der Kranke bei Tage nur schwach, bei hellem Sonnenschein gar nicht, des Abends und des Nachts aber sehr gut und selbst schärfer als ein Gesunder, sowie an jedem dunkeln Orte. Wir unterscheiden 1) *Hemeratyphlosis symptomatica* seu *consecutiva*. Diese ist Symptom verschiedener Augenleiden: der Cataracta centralis, verschiedener Ophthalmien, des Blepharospasmus etc. Cur. Ist die des Grundübels. Palliativ nützen Verdunkelung des Zimmers, das Tragen von grünen

Augenschirmen etc. 2) *Hemeratyphlosis primaria, vera, idiopathica.* Die wahre oder primäre Tagblindheit hat ihren Sitz in der Netzhaut und beruhet auf periodischer Lähmung, auf unbekannter Reizung des Organs, auf zu grosser Sensibilität, oder auf andern Ursachen. Nicht selten ists ein Symptom eines hohen Grades von Hysterie oder atra Bilis oder Helminthiasis. Zuweilen ging Entzündung der Netzhaut vorher, oder die Pigmentbildung geht nicht gehörig von Statten, weshalb die sogenannten Albinos oder Kakerlaken stets mehr oder weniger an Nyktalopie leiden, wenigstens ebenso an Sonnenblindheit (Heliophobia), wie junge Leute, denen der graue Staar operirt worden ist. Die Prognose richtet sich nach den Ursachen. Sind Abdominalstockungen, Saburra, Würmer Schuld, so ist sie besser, als wenn keine solchen Ursachen aufzufinden sind und das Übel erblich oder angeboren ist, oder sich schon in der Kindheit gezeigt hat, oder wo dicke Hornhautflecke, Centralkatarakten, Staarreste, Inflammatio choroideae, retinae zum Grunde liegen. Cur. Ist nach den Ursachen sehr verschieden. Bei Abdominalübeln passen gelinde Laxanzen, Extr. graminis, taraxaci, Tart. tartarisat., Rheum. Man findet hier neben den Zeichen des Unterleibsübels meist eine ovale und sehr erweiterte, gegen das Licht fast ganz unempfindliche Pupille, langsame Bewegung der Augen in den Augenhöhlen, hypochondrische Stimmung etc. Bei ausgebildeter Hysterie ist die Cur dieser erforderlich (s. Hysteria). Äusserliche Mittel leisten wenig, doch schien in einem Falle eine schwache Solut. extr. belladonnae (gr. vj auf ℥jjj Aq. rosar.) als Augenwasser nützlich. Manche ältere Autoren haben Hemeralopie und Nyktalopie mit einander verwechselt. Die Literatur über beide Übel hat *v. Ammon* in der berliner Med.-chir. Encyklopädie. Bd. V. S. 589 und 594 ziemlich ausführlich angegeben.

Visus imbecillitas, Visus hebetudo, Blödsichtigkeit, Schwäche des Gesichts, des äussern und innern Auges. Ist Symptom verschiedener Augenleiden: der Hornhautflecken, des Gerontoxon im Alter, der Hemeralopie und Nyktalopie etc., und muss nicht mit Myopie verwechselt werden, wobei das Auge oft recht stark und dauerhaft ist.

Visus coloratus, s. Marmarygae.

Visus defiguratus, s. Metamorphopsia.

Visus duplicatus, Visus duplex, s. Diplopia.

Visus hebetudo, s. Visus imbecillitas.

Visus lucidus, s. Marmarygae.

Visus muscarum, s. Myiodeopsia.

Visus nebulosus, das Nebelsehen. Ist derjenige Augenfehler, wobei der Kranke wie durch einen Nebel sieht; z. B. bei Macula corneae, Cataracta, bei verschiedenen Formen der Amaurose etc.

Visus obliquus, Luscitas, Amblyopia luscorum, das Schiefsehen. Hier sieht der Kranke wegen eines Augenfehlers (Macula, Cataracta) die Gegenstände nur zur Seite, doch ohne zu schielen.

Visus reticularis, das Netzsehen. Ist eine Varietät des Mückensehens, s. Myiodeopsia.

Vitiligo, Leberfleck, s. Ephelides. Einige nennen auch die Narben nach Pocken und andern Ausschlägen so, desgleichen verschiedene Ausschläge chronischer Art; daher *Vitiligo alba, hepatica, leprosa, nigra, scorbutica, venerea*; s. Lepra alba, Scorbutus, Syphilis.

Volvulus, s. Convolvulus.

Vomica, Eitersack, Abscess in den Lungen, s. Inflammatio pulmonum, Abscessus apostematicus und Phthisis pulmonalis.

Vomica abdominalis clausa, s. Abscessus abdominalis.

Vomitus, das Erbrechen, Vomiren. Ist ein Symptom vielfältiger Krankheiten, ja es giebt fast kein Übel, wobei nicht etwas Erbrechen stattfinden könnte, sowie denn das Vomiren ja oft auch als Heilmittel, als kritisches Naturbestreben, bald mit bald ohne Unterstützung der Kunst, betrachtet werden muss (s. Emetica). Der Vorgang des Erbrechens ist

viel zu bekannt, als dass es einer Beschreibung bedürfte. Vorher geht in der Regel Ekel (*Nausea*), und die Veranlassungen sind im Allgemeinen folgende: *a*) Häufig ist gesteigerte Irritabilität und Consens zwischen Gehirn und Magen Ursache, daher das Erbrechen bei allen inflammatorischen Fiebern, bei Apoplexie, Eklampsie, bei starken Sinnesreizungen, bei Kopfverletzungen etc. *b*) Oft ging Überreizung des Magens vorher durch Übermass reizender Speisen und Getränke, durch den Reiz des schwangern Uterus, durch Rausch, Ärger, Gallenerguss. *c*) Nicht ganz selten liegt blos örtliche Ursache im Darmcanal zum Grunde, z. B. Scirrhus cardiae, pylori, Obstructio alvi, Hernia incarcerata, welche den Motus peristalticus stören, so dass nun das wahre Gegenstück der Diarrhöe, nämlich das Erbrechen, eintritt. Die symptomatische Cur besteht darin, dass wir durch Klystiere den Motus peristalticus nach Unten leiten, Lavements von Essig und Wasser, Sal Glauberi, Küchensalz, Oxymel, bei Kindern von Milch, Honig, Zucker etc. setzen (s. Clysma). Ist die Irritabilität des Magens sehr erhöhet, z. B. bei exanthematischen Fiebern und andern entzündlichen Zuständen, so passt Pot. Riverii im Aufbrausen, Brausepulver, Selterwasser mit Zucker. Auch stillt man das Erbrechen unter solchen Umständen oft durch folgendes Pulver: ℞ *Magnes. carbon.* ʒj, *Elaeosacch. foenic.* ʒjß, *Crem. tartari* ʒj. M. S. Theelöffelweise. Oft ist ein warmer Umschlag, ein Senfteig, auf den Magen gelegt, von Nutzen. Ists mehr Nervenreizbarkeit und spastische Zusammenziehung des Magens, z. B. bei Hysterischen, bei nicht entzündlichen Koliken und Kardialgien, oder wenn Acria Veranlassung des Erbrechens sind, so passt Opium, Pulv. Doweri in kleinen und öftern Gaben, auch wenn das Erbrechen aus Magenschwäche entstand, etwas Wein, Rum, ätherische Öle, Nux moschata, Cortex cinnamomi, Glühwein (s. auch Antemetica). Der Arzt darf sich bei dieser symptomatischen Behandlung aber keinesweges beruhigen, sondern er muss die Ursache des Übels erforschen und diese wo möglich zu heben suchen. Wir gehen daher hier zum Speciellern über und betrachten die verschiedenen Arten des Erbrechens nach dem Alphabet des Beiworts, indem wir auf die einzelnen schon früher beschriebenen Formen verweisen.

Vomitus acidus, das Erbrechen saurer, scharfer Stoffe in Folge schwacher Digestion, Säurebildung; s. Ardor stomachi und Gastroataxia acida.

Vomitus atonicus, Erbrechen aus Atonie des Magens. Wir finden dieses bei höchst schwachen Personen, bei Säufern, zumal des Morgens, bei Cholera asiatica; Mittel dagegen sind reizende Dinge: Wein, Naphthen, ätherische Öle, Empl. aromaticum, selbst Brechmittel. Hinterher gute Roborantia und Nutrientia.

Vomitus atrabilaris, schwarzgalliges Erbrechen. Ist Symptom des gelben Fiebers und des fauligen Gallenfiebers (s. Febris flava und Febris bilioso-putrida). Bei atra Bilis und der Febris biliosa secundaria ists zuweilen kritisch und wohlthätig (s. Haemorrhagia venticuli).

Vomitus biliosus, galliges Erbrechen. Man bemerkt es bei den meisten sich Erbrechenden; am häufigsten aber bei Polycholie, Febris biliosa, Icterus cholericus.

Vomitus crapulosus, heluonum, potatorum. Das Erbrechen wegen Überladung des Magens und nach Diätfehlern finden wir bei Schlemmern und Säufern, bei letztern häufig des Morgens nüchtern, wogegen reizende, gewürzhafte Dinge in Verbindung mit Magnesia, mit Tart. tartarisatus gut sind (s. Delirium tremens). Schlemmer müssen ein paar Tage fasten oder 14 Tage die mässige Wassercur, nach *Oertel*, gebrauchen (s. Panacea und Methodus hydriatica.)

Vomitus cruentus, Blutbrechen, s. Haemorrhagia ventriculi.

Vomitus curru vehentium, Erbrechen bei Fahrenden, die sogenannte Wagenkrankheit. Sie ist der Seekrankheit sehr ähnlich. Manche Personen erbrechen, wenn sie rückwärts im Wagen sitzen oder wenn

der Wagen verdeckt ist. Hier ists am besten im offenen Wagen und vorwärts zu fahren. Übrigens gelten in der Diät hier dieselben Regeln, wie bei der Seekrankheit (s. Morbus nauticus).

Vomitus dystrophicus, physconiosus, infarctuosus, Erbrechen von Infarcten, s. Haemorrhagia ventriculi und Infarctus.

Vomitus gastricus, saburralis. Das Erbrechen gastrischer Unreinigkeiten ist ebenso, wie das der Infarcten, oft kritisch und wohlthätig; s. Febris gastrica, Saburra.

Vomitus grandaevorum, das Erbrechen bei alten Leuten. Es ist meist habituell und unheilbar, und hat denselben Charakter als das nüchterne Erbrechen der Säufer. Die Section zeigt Varices, Scirrhen, Knoten, Verknöcherungen des Magens. Cur. Palliativ helfen Vermeidung jeder Abendmahlzeit, jeder grossen Portion Speise und Trank, innerlich Infus. rad. senegae, imperatoriae, Selterwasser, in schlimmen Fällen müssen die Kranken nur frische, ungekochte, noch warme Kuhmilch geniessen.

Vomitus gravidarum, Erbrechen bei Schwangern, s. Graviditas No. 17.

Vomitus irritabilis, Erbrechen bei synochischen Fiebern, s. Vomitus im Allgemeinen.

Vomitus lacteus, Milcherbrechen. Ist nicht selten bei Säuglingen in Folge von zu reichlich genossener Milch, Magensäure, von Leidenschaften der Mutter, oder die Ammenmilch ist zu alt, zu fett. Cur. Entfernung der Ursachen, bei Säure Magnesia, Liquor kali carbonici etc.

Vomitus marinus, navigantium, s. Morbus nauticus.

Vomitus nephriticus, consensuelles Erbrechen bei Nierenkrankheiten, s. Lithiasis nephritica, Inflammatio renum, Phthisis renalis.

Vomitus niger, schwarzes Erbrechen, s. Febris flava.

Vomitus parturientium, das Erbrechen der Kreisenden, der Gebärenden. Das gewöhnliche gelinde Erbrechen, welches in der ersten, zweiten oder dritten Geburtsperiode eintritt und worauf Erleichterung der Beschwerden folgt, findet man bei Gebärenden öfters. Es hat wenig zu bedeuten, wird oft durch vorhergegangene Indigestion, durch Erkältung, durch den sympathischen Einfluss des Uterus auf den Magen erregt, zumal bei reizbaren Frauenzimmern, und bedarf keiner Mittel, da es nur ein- oder zweimal erfolgt, und dann von selbst aufhört. Weit mehr Aufmerksamkeit erfordert das schwere, sich häufig wiederholende Erbrechen, das in Folge gehemmter peristalltischer Bewegung, durch Hernia incarcerata, Magen- und Darmfehler, Nephritis, Metritis, Verletzungen des Uterus und der Vagina etc. entsteht, und nach den Ursachen behandelt werden muss. Das in der fünften Geburtsperiode entstehende Erbrechen ist häufig Symptom des Gebärmutterkrampfs (s. Hysterotetanus), oder eines Risses im Uterus (s. Ruptura uteri), worauf oft schneller Tod folgt. Zuweilen rührt es nach der Geburt von Placenta incarcerata her und ist dann durch Antispasmodica und vorsichtige Entfernung der Nachgeburt leichter zu heben. Entsteht es von heftigen Gemüthsbewegungen, Ärger, Schreck, ist Schluchzen dabei, so dienen Pulv. aërophor., Tinct. opii, — castorei, Infus. Pot. Riverii.

Vomitus pituitosus, Erbrechen von Schleim, s. Blennorrhoea ventriculi und Febris pituitosa.

Vomitus potatorum, das Erbrechen der Säufer; s. Delirium tremens. Bei einem chronischen Erbrechen, woran ein Säufer schon 6 Wochen gelitten, war folgendes Mittel so wirksam, dass das Erbrechen schon am zweiten Tage nachliess und bald Appetit und Genesung folgte: ℞ *Extr. cicutae* ʒij. *Aq. laurocerasi* ℥ß. M. S. Abends und Morgens 30 Tropfen (s. *Rust's* Magaz. 1826. Bd. XXIII. S. 340).

Vomitus purulentus. Erbrechen von Eiter erfolgt nur in den seltenen Fällen, wo sich auf Entzündung des obern Theils des Darmcanals, besonders des Magens, ein Abscess bildete und platzte; s. Inflammatio ventriculi.

Vomitus putridus. Ist zuweilen Symptom der Febris putrida; s. den Artikel.

Vomitus spasmodicus, hystericus. Erfordert Antispasmodica; s. Hysteria und Spasmus.

Vomitus stercoris, Kotherbrechen. Ist am häufigsten Folge von eingeklemmten Brüchen (s. Hernia incarcerata und Ileus), wenn diese nicht reponirt oder operirt werden.

Vomitus urinosus. Ist zuweilen bei völliger Harnverhaltung wahrgenommen worden; s. Retentio urinae.

Vortex purulentus, Eiterpropf. Ist bei Abcess die in der Spitze desselben sich zeigende Eiterfluctuation; s. Abcessus.

Vox abnormis, krankhafte Stimme. Wird bei Anginen, bei Lungenleiden, bei syphilitischen Rachengengeschwüren (*Vox nasalis*), auch constant bei Cholera orientalis exquisita beobachtet (*Vox cholerica,* s. Cholera orientalis).

* **Vulnus,** *Trauma,* Wunde. Unter Wunde verstehen wir eine jede durch äussere verletzende Werkzeuge, schneidende, hauende, stechende, durch geschossene Pfeile, Schrotkörner, Kugeln, gehacktes Eisen, Biss von Thieren etc. veranlasste Aufhebung oder Trennung der Continuität (des Zusammenhanges) in den weichen Theilen des Körpers, welche zu Anfange stets mit mehr oder weniger Ausfluss irgend eines Fluidums (Blut, Lymphe etc.) verbunden ist.

I. Über die Wunden im Allgemeinen.

Man unterscheidet, in Bezug auf chirurgische Praxis: gequetschte und nicht gequetschte Wunden, desgleichen tödtliche und nicht tödtliche Wunden. Zu den gequetschten Wunden (*Vulnera contusa*) gehören alle gerissene (*Vulnera lacerata*), gebissene (*Vulnera morsa*), geklemmte und Schusswunden (*Vulnera sclopetaria*), bei welchen allen die Fasern des verwundeten Theils stets ungleich zerrissen, durch den verletzenden stumpfen Körper gedrückt, gepresst, bei höhern Graden der Verletzung die Organisation aufgehoben, bei niedern das Gefäss nur geschwächt, der Theil auch nur gelähmt, wenig bewegungsfähig, wenig empfindlich ist; endlich die Blut- und Lymphgefässe ungleich zerrissen, Blut und Lymphe ins Zellgewebe extravasirt sind, die extravasirten Feuchtigkeiten sowol als auch noch die in den erschlafften Gefässen enthaltenen sich anhäufen, stokken, woraus dann Geschwulst, Entzündung, profuse Eiterung und sehr leicht Brand entstehen. Unter die Kategorie der nicht gequetschten Wunden (*Vulnera non contusa*) gehören die Schnitt- und Hiebwunden (*Vulnera scissa*) und die Stichwunden (*Vulnera puncta*), bei welchen allen nur der Zusammenhang in weichen Theilen aufgehoben ist, Pressung und Ausdehnung der benachbarten Theile entweder ganz fehlen, oder sich nur in geringem Grade finden. Die tödtlichen Wunden unterscheiden sich in unbedingt tödtliche (*Vulnera absolute lethalia*), wobei weder die Kunst, noch die Natur das Leben des Kranken erhalten kann, in an sich tödtliche oder gefährliche (*Vulnera per se lethalia*), die, sich selbst überlassen, zwar den Tod herbeiführen, bei zeitiger und guter Hülfe aber geheilt werden können, und in zufällig tödtliche Wunden (*Vulnera per accidens lethalia*), die nicht gefährlich sind und nur durch zufällig eintretende widrige Hindernisse tödtlich werden, z. B. durch unzweckmässige Behandlung, Unachtsamkeit des Kranken, durch andere schon vorhandene oder noch hinzugekommene Krankheiten etc. Man hat auch einfache Wunden (*Vulnera simplicia*), wo blos Trennung der Continuität des Theiles stattfindet, und complicirte Wunden (*Vulnera complicata*), bei welchen sich in der Wunde fremde Körper (Schrotkörner, Stücke von einer Kugel, von gehacktem Eisen, Kleidungsstücke, Knochensplitter) befinden, oder starke Blutung, Nervenzufälle, Diathesis scorbutica, arthritica, scrophulosa damit verbunden sind, unterschieden. Die vorzüglichsten Folgen der Wunden sind: 1) Ein Vonein-

anderklaffen der verwundeten Theile oder der Stelle, in welche der äussere, verletzende Körper eingedrungen ist. 2) Oft unbedeutende, oft aber auch bei Verletzungen grosser Gefässe sehr gefährliche, ja bei nicht schnell genug eingetretener Hülfe tödtlich werdende Blut- oder Lymphergüsse, je nachdem Blut- oder Lymphgefässe verletzt sind. Aber auch bei schneller Hülfsleistung kann dennoch in Folge der starken Blutung unter Entkräftung, Ohnmachten, kalten Schweissen, Convulsionen der Tod entstehen, wenn nämlich bedeutende Gefässe verletzt sind, zu welchen man entweder gar nicht, oder nicht schnell genug gelangen kann. 3) Im Anfange, zumal wenn scharfe Werkzeuge die Wunde gemacht haben, geringer, erst bei eintretender Entzündung heftiger werdender Schmerz; welcher sich bei der Eiterung verliert, und Folge ist der Verletzung der lebendigen Faser, der Crispation und Zurückziehung der lebendigen Theile, oft aber auch des Eindringens fremder Körper in die Wunde, eines unschicklichen Verbandes, wodurch consensuell die Nerven zu abnormen Actionen, Excess in ihrem Empfindungsvermögen veranlasst werden (vielleicht ist der Schmerz auch oft Symptom von Nervenentzündung, *Neuritis*, Folge verletzter Nerven). 4) Entzündung, sich zu erkennen gebend durch Geschwulst, erhöhte Temperatur und Röthe des verwundeten Theiles (s. Inflammatio), mit den Ausgängen in Zertheilung, Eiterung und unter begünstigenden Umständen in Brand. 5) Wundfieber, *Febris vulneraria, traumatica*, manchmal intermittirender Natur (*Febris intermittens traumatica*), welches sich als Reflex der örtlichen Reizung (der Wunde) auf das Gefässsystem zu allen etwas beträchtlichen Wunden gesellt und bei starken, langwierigen Eiterungen oft die Form der Lenta hectica annimmt. *Lüders* (Über das intermittirende Wundfieber u. s. w. Hamburg, 1831) rechnet das Wundfieber zur Form derjenigen Wechselfieber, die, am häufigsten von einem Tertiantypus, mit einem anhaltenden Fieber wesentlich complicirt sind, und zwar mit der Semitertiana, dem Hemitritaeus; in einigen Fällen ist es eine reine Nervenaffection, ein Tetanus larvatus, oft aber auch Begleiter plötzlich entstehender seröser oder puriformer Exsudate in innere Organe. 6) Nervenzufälle, als unerklärbarer, mit der Wunde in gar keinem Verhältnisse stehender Schmerz in der Wunde, grosse Unruhe, Schlaflosigkeit, Niedergeschlagenheit des Gemüths, Delirium (oft ist dies nur Symptom des Fiebers), convulsivische, asthmatische Zufälle, Kolik, Ischurie, Deglutitio impedita, Herzklopfen, intermittirender Puls, starkes Erbrechen, Tetanus und Trismus traumaticus (s. diese), welche Zufälle durch fremde Körper in der Wunde, Schrotkörner, Kugeln, gehacktes Eisen, eingedrungene Kleidungsstücke, Knochensplitter, verdorbenes Blut und Lymphe, Verletzung von Sehnen, Aponeurosen, Nerven, Entzündung der letztern, also durch Neuritis, durch mitunterbundene Fleischfasern, Arterien oder Nerven, unbequeme Lage des verletzten Theils, kunstwidrige Behandlung der Wunde, zumal durch zu starkes Ausstopfen mit Charpie, Anhäufung von Eiter, Eingeweidewürmer und andere gastrische Sordes, Atonie, Schwäche der Lebenskraft, abnorme Säftekrasis, Schwäche der Reaction in der Wunde (*Rush*), Furcht, Angst, Schrecken und andere Gemüthsleiden, grossen Blutverlust, plötzliche Erkältung, ungewöhnlich erhöhte Reizbarkeit des Verwundeten, verdorbene Luft um so eher hervorgebracht werden, je empfindlicher der Verwundete im Allgemeinen, oder der verwundete Theil insbesondere ist, und je schwächer der Verwundete schon vor der Verwundung war. Die Prognose bei Wunden hängt ab von der Constitution, dem Alter des Verwundeten, der Beschaffenheit der Wunde, der Wichtigkeit des verletzten Theils, den Causalmomenten. Wunden ohne Substanzverlust (*Vulnera sine deperditione substantiae*) heilen leichter, schneller und vollkommener als Wunden mit Substanzverlust (*Vulnera cum deperditione substantiae*). Schnittwunden heilen leichter als Hiebwunden, diese leichter als Schuss- und Stichwunden; einfache Wunden leichter als complicirte. Cur. Man untersuche die Grösse, Tiefe und Gestalt der Wunde, möglichst in der Stellung, in welcher die Verwundung geschah, weil sich darnach die Richtung der Wunde schon beurtheilen lässt; aber auch in allen andern Lagen, so bald wie mög-

lich nach der Verwundung, um weniger Schmerz zu erregen und weniger Gefahr herbeizuführen, wie dies bei später vorgenommener Untersuchung der Fall ist, schon deshalb, weil wegen früher noch fehlender Entzündung und Geschwulst die Richtung der Wunde am leichtesten zu finden, wenn jene aber erst vorhanden sind, der Zugang zur Wunde erschwert ist. Eine stattfindende Blutung ist vor der Untersuchung zu stillen. Man untersuche mit einer silbernen, nicht zu dünnen, mit einem etwas dicken Knopfe versehenen, oder, was jedoch nicht so gut ist, mit einer Sonde aus Fischbein oder Schildpatt, und halte dieselbe locker zwischen den Fingern, kurz und nur so fest, dass man dadurch fühlen kann, nicht zu fest, damit man nicht mit ihr einen Theil durchstösst, sondern sie sich nach der Richtung der Wunde biege; wo es angeht, untersuche man stets mit dem Finger; unter allen Umständen mit Behutsamkeit, um so wenig wie möglich Schmerz zu machen, keine Blutung zu erregen und keine falschen Gänge zu bilden, auch so selten wie möglich, dafür aber so lange als es angeht beim ersten Male, um nicht öfter untersuchen zu dürfen und die Heilung dadurch nicht zu erschweren. Wo es nöthig ist, die Wunde in der Tiefe zu untersuchen, zumal mit den Fingern, dilatire man dieselbe mit dem Messer. Nach *Larrey's* richtiger Bemerkung verbinde man die kleinern Wunden, wenn ihrer mehrere sind, immer zuerst, die grössern, etwa eine Operation erfordernden nachher. Bei jeder Wunde sind wohl zu berücksichtigende Dinge: hauptsächlich Stillung der Blutung (die erste Indication), und zwar wie unter Haemorrhagia gelehrt; bei Nervenzufällen (s. oben) Entfernung fremder Reize aus der, allenfalls, wenn es zu diesem Ende nöthig wird, mit dem Messer zu erweiternden Wunde, Durchschneidung halb durchschnittener oder zerrissener Sehnen, Nerven, unterbundener Fleischfasern und Nerven, warme Einspritzungen in die Wunde; Fortschaffung gastrischer Sordes durch Laxantia, der Würmer durch Anthelminthica; Berücksichtigung der etwanigen scrophulösen Dyskrasien, einer etwanigen Febris putrida; bei entzündeten und schmerzhaften Wundrändern Blutegel, besänftigende Breiumschläge von Herba hyoscyami, conii, erweichenden Ölen, Bleiwasser, Aqua opii Pharm. Boruss., bei allgemeiner Schwäche innerlich flüchtige Incitantia, besonders mit Opium, bei Erschlaffung in der Wunde äusserlich Ol. terebinthinae (*Rush*); beim Tetanus und Trismus die bei diesen angegebene Cur, wegen gewiss oft vorhandener Neuritis als Ursache der Nervenzufälle, Aderlass, Kalomel, antiphlogistische Diät; bei nicht zu ermittelndem Causalmoment Opium, selbst in grossen Gaben, oft bis der Patient soporös wird, die Pupille sich erweitert, auch die Methode von *Stütz*, wie beim Tetanus; bei Febris intermittens traumatica Chininum sulphuricum mit Opium. Die vorgeschlagene Amputation als Heilmittel bei Nervenzufällen, wenn Gliedmassen verwundet sind, ist zu verwerfen. Nächst Stillung der Blutung und Berücksichtigung der etwanigen Nervenzufälle, ist auf die der Verwundung folgende Entzündung und Eiterung zu sehen. Gegen das am 4ten bis 5ten Tage eintretende Erysipelas traumaticum, welches durch eine Vermischung purulenter und fauliger Materie mit dem Blute entsteht, passen keine Blutegel, sondern das Glüheisen (*Larrey*). Was die Heilung der Wunden selbst betrifft, so geschieht diese auf zweierlei Wegen: durch die schnelle Wiedervereinigung, wobei aus den Wundrändern plastische Lymphe ausschwitzt, und jene mit einander verklebt werden (ein reines Werk der Naturheilkraft); oder es bildet sich aus der Entzündung Eiterung; aus dem Eiter, dem wahren Balsamus vulnerarius, entstehen nämlich anfangs kleine, sich allmälig mehr erhebende, mit einander verbindende und zuletzt in eine die ganze Wunde ausfüllende gesunde Fleischmasse, die auch mit einer Haut überzogen wird, übergehende Fleischwärzchen (*Granuli*), und die Wunde vernarbt (*Cicatrisatio*), welches Alles ebenfalls Werk der heilenden Natur ist (s. die Art. Cicatrisatio u. Reunio). Um letztere aber in ihren Bemühungen zu unterstützen, auch die sich ihr oft entgegenstellenden Hindernisse zu entfernen, muss der Wundarzt die schnelle Wiedervereinigung der Wundränder, die Heilung der Wunde per reunionem, per primam intentionem, oder, wo

diese nicht zulässig ist, per suppurationem, zu leisten suchen. Die Heilung durch schnelle Wiedervereinigung der Wundränder ist angezeigt bei allen Wunden ohne Substanzverlust, ausgenommen bei der Hasencharte, also bei einfachen Schnitt- und Hiebwunden, seltener bei gequetschten Wunden, verletzten Knochen, nicht bei schon eingetretener Entzündung, nicht bei fremden Körpern in der Wunde, wenn sie sogleich entfernt werden können; die Reunion führt nicht die Gefahren der Heilung durch Eiterung, auch nicht die Unannehmlichkeiten dieser mit sich, es bildet sich eine bessere Narbe, die Function des verwundeten Theils wird durch diese nicht gehindert. Um die Reunion zu bewirken, entferne man die fremden Körper aus der Wunde, auch Blutgerinnsel und andere abgesonderte Feuchtigkeiten, mit den Fingern, mit einer Pincette oder Zange; gebe dem verwundeten Theile, nach gestillter Blutung, wo dies nöthig ist, eine schickliche Lage, so dass sich die Wundränder von freien Stücken in allen Punkten nähern; lege bei Wunden, die mit der Länge des Körpers parallel laufen, sowie bei Wunden der Gliedmassen, jedoch nicht zu fest, die vereinigende Binde oder Fascia uniens (s. *Bernstein*, Lehre des chir. Verbandes. Jena, 1805. §. 115. Tab. II. Fig. 19. 20. 21.), bei Stichwunden, bei Wunden, die über einem Knochen liegen und einen langen Canal bilden, die comprimirende oder austreibende Binde (Bandage expulsif, *Bernstein*, l. c. §. 112.) an; bei leichten Verwundungen, wenn diese nicht viele muskulöse Theile getroffen haben, nicht zu viel Feuchtigkeit aus der Wunde fliesst, wie z. B. Speichel bei Lippen- und manchen Backenwunden, nicht an behaarten Theilen, wenigstens erst nach abgeschorenen Haaren, mehr bei einfachen Wunden, auch zur Unterstützung der Binden und blutigen Naht, dienen Heftpflaster, Leinwand mit Emplastrum adhaesivum, aus 2 Theilen Empl. lithargyri simplex und 1 Theil Pix burgundica, bestrichen, in verschiedener, schwalbenschwanzähnlicher, Kreuz- und anderer Form (die trockne, falsche Naht, *Sutura sicca, spuria*), wobei man die Wundränder einander nähert, und sie mit dem Pflaster in Berührung erhält; wo man sich nicht allein auf Heftpflaster verlassen kann, aber auch bei schiefen, eckigen, überhaupt sehr grossen Wunden, die blutige, wahre Naht (*Sutura cruenta, vera*), wobei man die Wundränder einander nähert und sie in der Berührung durch gewichste Zwirnsfäden erhält, deren man mehrere, in Gestalt eines Bändchens, zusammenlegt, und welche man mittels stählerner, gekrümmter oder gerader, spitzer, bis zum dritten Theile zweischneidiger Nadeln (Heftnadeln) durch die Wundränder führt. Folgende Arten von Naht sind gebräuchlich: 1) Die Knopfnaht *Sutura nodosa interscissa*, wobei man die Nadel mit dem eingefädelten Faden so in die rechte Hand nimmt, dass sie zwischen dem Daumen und Zeigefinger, der Mittelfinger aber auf den Rücken der Nadel zu liegen kommt; dann die Nadel an der einen Seite der Wunde, 2—3 Linien vom Wundrande entfernt, bei muskulösen Theilen wol einen Zoll senkrecht einsticht, damit durch den Boden der Wunde fährt und die Nadel bei dem andern Wundrande, von Innen nach Aussen, ebenso weit von diesem entfernt wie beim Einstechen, wieder hervorzieht und dann den Faden mit einem einfachen Knoten oder einer Schleife auf einem der Wundränder, nicht aber auf der Wunde selbst zusammenknüpft (wo mehrere Stiche erforderlich sind, werden sie auf dieselbe Art gemacht, jedoch weder zu nahe, noch zu weit von einander); zwischen jede Naht kommt dann noch ein Heftpflaster, über das Ganze eine zweckmässige Binde; nach geheilter Wunde schneidet man jeden Faden auf dem einen Wundrande ab und zieht denselben, die Wundränder zugleich gelind an einander drückend, nach der Richtung der Wunde, mit einer Pincette heraus, lässt ihn aber, wenn er noch festsitzt, von selbst losgehen. Ist der Faden entfernt, so bedecke man die Wunde mit Heftpflastern, und lasse Alles meiden, was dieselbe aufreissen kann. Bei heftiger Entzündung schneide man die Naht auf, was jedoch nicht immer nöthig ist; nie geschehe dies, wenn einige Stellen eitern. 2) Die Zapfennaht, *Stutura clavata, pinnata*, wobei man zuerst zu beiden Seiten der Wunde kleine, derselben angemessene Rollen von Leinwand, Wachstaffet, Seidenzeuch, oder Zapfen,

kleine Cylinder von Holz, oder Federkiele legt, die Fäden wie bei der Knopfnaht anknüpft, das Ende jedes Fadens aber in einen Knoten knüpft, dasselbe in eine Schlinge theilt, worin die Rolle oder der Zapfen zu liegen kommt, darauf das andere Ende des Fadens in zwei Theile theilt, die man über dem Knoten zusammenknüpft. Diese Naht macht oft Entzündung, Schmerz und Geschwüre, und entspricht nicht ihrem Zwecke. Einige suchen die Knopf- und Zapfennaht zu vereinigen, indem sie beide Enden des Fadens in drei Theile theilen und auf jedem Wundrande zwei derselben über die Rolle, den dritten aber mit dem gegenseitigen Theile über der Wunde zusammenknüpfen. 3) Die Kürschnernaht, *Sutura pellionum*, wo man nicht jedesmal nach durchgezogenem Faden einen Knoten schlägt, sondern die Wundränder mit gewöhnlichen Nadeln und auf die gewöhnliche Art zusammennäht, so dass die Stiche in einer Reihe schräg fortlaufen. (Ist nicht mehr recht gebräuchlich, weil einige Fäden hierbei schief, andere gerade zu liegen kommen). 4) Die Bauchnaht, *Sutura abdominalis*, *Gastroraphia* (s. Wunden des Unterleibs). 5) Die Schlingennaht, *Sutura ansata* (s. ebendaselbst). 6) Die Hasenschartnaht, umwundene Naht, *Sutura labii leporini*, *circumvoluta*, *intorta* (s. Labium leporinum). Bei Anlegung der trocknen oder blutigen Naht ist die Entzündung durch äussere zertheilende Mittel zu verhüten. Muss die Wunde durch Eiterung (per suppurationem, secundam intentionem) heilen, was geschehen muss, wenn sie eine gequetschte, vergiftete, nicht mehr frische ist; wenn fremde Körper darin stecken, die nicht sogleich entfernt werden können; wenn sich der Reunion Hindernisse entgegenstellen; so entferne man das coagulirte Blut, verfahre, um zu profuse Eiterung zu verhüten, jedoch nicht zu stark antiphlogistisch, stille die Blutung, wenn sie nicht zu stark ist, deshalb nicht sogleich, lasse bei grössern Wunden selbst zur Ader; nächstdem, wenn die Blutung gestillt ist, bedecke man die Wunde mit einem mit einer milden Digestivsalbe bestrichenen Plumaceau, darüber eine Compresse, locker angelegte Binde und bequeme Lage des verwundeten Theiles; jedoch stets, um den Zufluss von Säften zu beschränken und dadurch die Zunahme der Entzündung zu verhüten, eine etwas hohe Lage und von der Art, dass sich die Wundränder einander von selbst nähern, Aufhängen in einer Binde, Ruhen auf einem Kissen. Dabei anfänglich warmes Bedecken des verwundeten Theils, bei schon eingetretener Eiterung etwas kühlerer Verband, sonst die Cur wie beim Abscess (s. Abscessus), auch Berücksichtigung der die Eiterung unterhaltenden fremden Reize und Dyskrasien. Jede eiternde Wunde ist so schnell wie möglich zu verbinden, der dicke Eiter nicht abzuwischen, die Wunde gegen äussere, zumal kalte Luft zu schützen und zu diesem Ende neben derselben immer ein Kohlenbecken stehen zu lassen. Auch muss der Verband locker seyn, damit der dünnere Theil des Eiters durchsickern könne. Der erste Verband bleibt 3, 4—5 Tage liegen, bis Eiterung da ist; im Winter ist seltener, im Sommer öfter zu verbinden; sobald die Eiterung im Gange ist, nur mit trockner Charpie. Ist das junge Fleisch (s. oben) nicht gut, d. h. wächst es nicht allmälig an, ist es nicht mässig fest, sondern bildet es sich zu langsam, woran Mangel an Lebenskraft Schuld ist: dann innerlich stärkende Mittel, Quassia, China, Kalmus, Caryophyllata, äusserlich zum Verbande Balsamus peruvianus, Arcaei, commendatoris, Gummi myrrhae mit Vitellum ovi abgerieben, Unguentum digestivum, e Styrace, basilicum ℥j und Tinct. myrrhae ʒj; in diätetischer Hinsicht Wein, Fleischsuppen und andere nährende Kost, Entfernung etwaniger gastrischer Sordes, Abhaltung von Gemüthsleiden; ist das junge Fleisch weich, schleimig, weissgelb, unempfindlich, dann, weil gemeiniglich Erschlaffung in den feinsten Gefässen der Wunde Schuld ist, äusserlich gelinde Caustica, als: Tinctura myrrhae und aloës, *Stahl's* Wundessenz, Spiritus saponis, Alumen ustum, Mercurius praecipitatus ruber, Unguentum aegyptiacum, Solutio mercurii sublimati corrosivi, lapidis infernalis, dabei ebenfalls Berücksichtigung von Sordes gastricae, Verbesserung fehlerhafter Diät, krankhafter Disposition, Ablegung zu warmen Verbandes, Entfernung der

etwa zum Verbande gebrauchten erweichenden Salben, Beseitigung etwaniger Knochenfehler; bei schwammigem, jungem Fleische (wildem Fleische, Caro luxurians), welches wie jedes andere krankhafte Fleisch die Vernarbung der Wunde hindert, leicht blutet, schnell und stark wächst, sich über die Haut erhebt, sich besonders in zellgewebereichen Theilen, bei laxen Individualitäten, nach dem Missbrauch erweichender Salben und einem zu warmem Verbande bildet, nützen anfänglich trockner, fester, etwas kühler Verband, Einhüllen des Theils, um ihn mechanisch zu drücken; ist des wilden Fleisches viel, so ätze man es weg mit Alumen ustum, Lapis infernalis, Mercurius praecipitatus ruber, Lapis calaminaris, Unguentum e Lapide calaminari Pharm. Suecicae, Pulvis chinae mit Alaun; wo dies nicht hilft oder das wilde Fleisch in einem Klumpen, wie ein Pilz sitzt, schneide man es mit der Scheere weg, bei einem Fehler im Knochen, als häufige Ursache, beseitigt man denselben. Hat sich die Wunde mit gesundem Fleische gefüllt, so suche man eine möglichst kleine Narbe, zumal bei Wunden im Gesichte, am Halse, an unbedeckten Theilen, zu bewirken, und ziehe deshalb während der Heilung die Wundränder mit Heftpflastern zusammen; ist Entzündung jener an dem Nichtfortkriechen, also an der Nichtvernarbung Schuld, so bestreiche man sie mit Solutio opii aquosa; fehlt es den Wundrändern an Leben, sehen sie schlaff, blass, eingesunken, trocken, gleichsam erstorben aus, sind sie schmerzlos und wenig empfindlich: so betupfe man sie leise mit Höllenstein, wasche sie mit Tinctura cantharidum; bei callöser Beschaffenheit Höllenstein und das Messer; eitern sie stark, dann Verbinden mit Blei-, Kalkwasser, Zinkblumen. Ist die Wunde vernarbt, so wasche man die Narbe mit Branntwein, um sie härter zu machen, halte auch alle äussern Verletzungen ab, um ihren Wiederaufbruch zu verhüten. Was die innere Cur betrifft, so war davon schon zum Theil bei der Reunion und Eiterung, so wie bei den Nervenzufällen die Rede. Nach starkem Blutverluste flüchtige Reizmittel, Fleisch-, Biersuppen mit Eigelb, Sago, Salep, Chocolate, Arrowroot, späterhin China, zuletzt Eisen; bei starker Eiterung und Febris lenta hectica stark nährende Kost, China, isländisches Moos; beim einfachen Wundfieber die antiphlogistische Cur, im höhern oder niedern Grade; Berücksichtigung anderer Charaktere des Fiebers, etwaniger Dyskrasien, Sordes. Unter allen Umständen trockne, reine Luft im Krankenzimmer (s. auch Febris vulneraria). Zum Nachlesen dienen folgende Schriften: *Richter's* Anfangsgründe der Wundarzneikunst. 7 Bde. Göttingen, 1782—1804. *B. Bell*, Lehrbegriff der Wundarzneikunst. A. d. Engl. mit Zusätzen und Anmerkungen v. *Hebenstreit*. 3te Aufl. 5 Bde. Leipzig, 1804—1809. *J. G. Bernstein*, Praktisches Handbuch für Wundärzte in alphabetischer Ordnung. 4 Theile. Leipzig, 1799—1800. Zusätze zu demselben. Leipzig, 1803. Die neueste (5te) Auflage von 1820. *J. Arnemann*, System der Chirurgie. 2 Theile. Göttingen, 1798—1802. *Richerand*, Grundriss der neuern Wundarzneikunst. Aus dem Französischen von *Robbi*. 5 Bde. (der 5te von *Cerutti*). *E. Horn*, Handbuch der medic. Chirurgie. Theil 1. S. 312. *John Bell*, Über die Natur und Heilung der Wunden. Aus dem Englischen von *Leune*. Leipzig, 1798. *Chelius*, Handbuch der Chirurgie. Bd. I. Abth. 1. *A. Boyer*, Handbuch der Chirurgie, von *C. Textor*. Bd. I. 1834.

II. Die Schnitt-, Hieb-, Stich- und Schusswunden insbesondere, die vergifteten, gerissenen, gebissenen, die Wunden der Sehnen, Gelenkbänder, Nerven, Venen, Lymphgefässe, Knochen und Gelenke.

Die Schnittwunden, *Vulnera scissa* (*Richter*, l. c. Bd. 1. *Arnemann*, l. c. Bd. 1.), sind unter allen Wunden die reinsten, einfachsten und gutartigsten, die Hiebwunden aber gewöhnlich zugleich mit Quetschung deshalb verbunden, weil das Instrumentum vulnerans oft nicht sehr scharf ist, und mit Gewalt wirkt. Die Cur beider ist die vorher bei den Wunden im Allgemeinen angegebene (Heftpflaster, vereinigende Binde, blutige Naht).

Die Stichwunden, *Vulnera puncta*, bilden einen langen Canal mit einer Öffnung, in welchem leicht die extravasirten Feuchtigkeiten stocken; häufig ist dabei Verletzung aller weichen Theile, der Haut, Muskeln, Gefässe, Sehnen und Nerven, weshalb sie bedenklicher sind als Hieb- und Schnittwunden. Man muss, um sie zu heilen, dem Eiter freien Abfluss verschaffen und zu diesem Ende einen nahe und flach unter der Haut hinlaufenden Stichcanal auf der eingeführten Sonde der ganzen Länge nach aufschneiden und ihn so in eine reine Schnittwunde verwandeln; liegt der Boden des Stichcanals nicht weit von der Haut entfernt, so ist auf der eingeführten Sonde mit dem Knopfbistouri eine Gegenöffnung zu machen, oder wenn der Boden des Stichcanals von der Haut weit entfernt ist, die äussere Mündung trichterförmig zu erweitern. Statt des Schnittes dient oft eine Longuette auf dem Stichcanal, und darüber die comprimirende Binde, vom Boden des Stichcanals aus angelegt. Manche ziehen ein Haarseil durch den Stichcanal, schieben dasselbe täglich weiter, um die Ansammlung von Eiter zu verhüten und die Wunde zu reinigen; allein diese Heilmethode ist unzweckmässig, weil dadurch die Entzündung und Eiterung unterhalten und die Wunde nicht selten dadurch callös gemacht wird. Ebenso zweckwidrig sind die den Stichcanal beständig offen haltenden Einspritzungen. Stichwunden aponeurotischer Theile, wie am Kopfe, wenn sie unter die Galea aponeurotica, am Schenkel, wenn sie unter die Fascia lata dringen, erregen oft heftige Zufälle: am Kopfe, Delirien, selbst Entzündung der Hirnhäute, am Schenkel erysipelatöse Entzündung desselben; Alles in Folge der durch die Aponeurosen gehinderten Ausdehnung des entzündeten Theils. Kreuzweises Durchschneiden der Aponeurosen hebt diese Zufälle. Die Schusswunden, *Vulnera sclopetaria* (*Richter* l. c. Bd. I., Cap. 11. *Arnemann* l. c. Bd. I., S. 109. *Bernstein* l. c. Th. IV., S. 194. *J. Bell* l. c. Th. IV. *Richerand* l. c. *Schmidt*, Preisschrift v. d. Behandlung der Schusswunden. Wien, 1788.), die häufigsten und gefährlichsten der gequetschten Wunden, welche durch abgeschossene Kanonen-, Gewehrkugeln, Schrot und andere metallische Substanzen, z. B. gehacktes Blei, Eisen, verursacht werden, zeigen wegen ungleicher Zerreissung der Fasern und Gefässe eine sehr ungleiche, leblose, unempfindliche, mit einer harten Borke (Brandborke, Brandkruste) bedeckte Oberfläche, einen gewissermassen erstorbenen Umfang, es sind dabei viele Theile verletzt, in der Wunde selbst sind gewöhnlich fremde Körper, Kugeln, Schrot, gehacktes Blei, Eisen, Stücke von Kleidern, Knochensplitter enthalten. Hat der Schuss einen Knochen getroffen, so ist die Gefahr wegen der dadurch bewirkten Erschütterung und Zufälle anderer Art um so grösser. Der abgeschossene Körper dringt entweder in den Körper ein und bleibt darin stecken (Schusswunden mit einer Öffnung), wobei der abgeschossene Körper, wenn er auf einen aponeurotischen oder andern elastischen Theil zu liegen kommt, wol eine schiefe Richtung annimmt, und wenn der Schusscanal nicht tief ist, von selbst herausfällt, sich auch wol in den Kleidern verwickelt (trifft der abgeschossene Körper einen Knochen, so wird er oft in denselben eingeklemmt); oder der abgeschossene Körper dringt durch und durch (Schusswunde mit zwei Öffnungen, einer Eingangs- und einer Ausgangsöffnung oder Mündung), wobei oft, wenn der Schuss aus der Nähe geschah, eine Combustion stattfindet. Die Eingangsöffnung des Schusscanals erkennt man an der stärkern Quetschung, dem Eingedrücktseyn des nahen Umfanges, an der bedeutendern Enge, die Ausgangsöffnung an den entgegengesetzten Eigenschaften, an ihrer grössten Weite, wobei sie auch ungleicher, im Umfange zerrissener ist als die Eingangsöffnung. Oft giebt es mehrere Ausgänge des Schusscanals, und zwar wenn in eine Öffnung mehrere abgeschossene Körper eingedrungen sind und sich in dem getroffenen Theile getrennt haben, wenn dadurch fremde Körper hineingestossen worden sind. Endlich kann eine Kanonenkugel ein Glied ganz zerschmettern und abreissen, worauf Brand folgt. Der Umfang der Schusswunden ist wenig empfindlich, wenig bewegungsfähig, kalt, geschwollen, mit extravasirten Feuchtigkeiten gefüllt, welche stocken, und woraus dann wieder

Entzündung und Eiterung entstehen. Dringt der abgeschossene Körper schnell durch einen Theil durch, so kommt die Wunde mehr einer Hiebwunde nahe, die Entzündung dringt aber durch und durch, manchmal sind noch Zufälle der Erschütterung dabei; geht er langsam durch, so ist, weil dann die Theile mehr nachgeben und sich ausdehnen können, die Quetschung bedeutender. Bei gleichzeitiger Verletzung tendinöser und aponeurotischer Theile folgen leicht Erysipelas, profuse Eiterung; weniger bedeutende Zufälle bei Verletzung bloss fleischiger Theile, weit heftigere bei Verletzung der Knochen; bei Verwundungen der Nerven entstehen grosse Schmerzen, Convulsionen, Ohnmacht, stumpfes Gefühl, Taubheit des Gliedes; ist ein ganzes Glied abgerissen, dann folgen wegen der Erschütterung allgemeine Unordnung im Körper, späterhin oft gefährliche Lungen- und Leberentzündungen und Eiterungen. Wunden durch Schrot, gehacktes Blei und Eisen sind oft gefährlicher als die durch grössere Kugeln; denn jene dringen tief ein, und können theils dieserhalb, theils wegen Enge des Schusscanals nicht ausgezogen werden. Wenn kein grosses Gefäss verletzt ist, bluten die Schusswunden anfangs wenig oder gar nicht, erst, wenn sich die Brandborke löst, Eiterung eintritt, stellen sich Blutungen ein, und dann oft sehr stark, zuzumal wenn eine grosse Pulsader ganz durchschossen ist, oder ein starkes Wundfieber eintritt. Auch innere, an ihren Zeichen zu erkennende Blutungen treten oft ein. Entladet sich die einer abgeschossenen Kugel entweder beim Durchstreifen durch das Geschütz oder im Durchfliegen durch die Luft mitgetheilte Elektricität (nur bei erster Ladung aus einem trocknen Geschütz entwickelt sich Elektricität, nie bei der zweiten, wo dem Combustionsprocesse Entbindung von Wasserstoffgas entgegentritt) auf den Körper, so entstehen, nach *Ritter*, die so viel besprochenen Luftstreifschüsse, welche *Rust*, *Langenbeck* und *Busch* dadurch zu Stande kommen lassen, dass eine nahe an irgend einem Theile des Körpers vorübergehende Kugel, gleich einem Schröpfkopfe, einen luftleeren Raum erzeugt, wodurch die im Körper befindliche Luft und das Blut, vom gewöhnlichen Gegendrucke befreit, nach Aussen strömen, und dadurch Geschwulst, Blutergiessung, auch wol Blutung erzeugt werden; nach *Buek* in Hamburg, dem auch *Boyer*, *Larrey*, *Percy*, *Thomson* und Verf. (*Tott*) beistimmen, werden sie dadurch hervorgebracht, dass eine am Ende ihrer Bahn, wo dies gewöhnlich der Fall ist, oder durch Ricochettiren matt gewordene Kugel einen mit einer nachgiebigen, laxen Haut bedeckten Theil wirklich berührt; nach *Larrey*, dass durch eine Kugel die unter der Haut liegenden, dichten und zerbrechlichen Theile zerrissen oder zermalmt werden. Bei der Cur der Schusswunden sind indicirt: Amputation des Gliedes, oder Einschnitte. Erstere ist angezeigt bei Zermalmung der Knochen, vorzüglich bei Zermalmung ihrer Köpfe in den Gelenken, bei Zerschmetterungen derselben, wenn die fleischigen Theile, zumal die grossen Blutgefässe und Nerven, grösstentheils zerrissen sind, das Glied heftig erschüttert, gefühllos, kalt, ganz abgerissen ist, wenn bei einer Schusswunde, im Verlaufe der Cur, durch keine andere Mittel zu hemmender Brand entsteht. Die Amputation muss gleich nach der Verwundung vorgenommen werden, weil sie dann am wenigsten Schmerzen macht, das Nervensystem dann am meisten deprimirt ist. Die Einschnitte, deren Angezeigtseyn von dem individuellen Falle und dem Urtheile des Arztes abhängt, und worüber sich keine allgemeinen Regeln geben lassen, macht man, um alle fremden Körper aus der Wunde zu entfernen und dadurch Anlass zu Fieber, Nervenzufällen, Entzündung und Eiterung zu beseitigen, und die mit den Fingern vorzunehmende Untersuchung zu erleichtern, und mittels der den Einschnitten folgenden Blutung die in den atonischen Gefässen und im Zellgewebe stockenden Feuchtigkeiten auszuleeren, die Brandborke (s. o.) zu entfernen und die sich manchmal im Schusscanal durchkreuzenden Häute, Fibern und Flechsen zu durchschneiden und dadurch die Schmerzen zu stillen. Sitzen die fremden Körper noch fest in der Wunde, so löse man sie und ziehe sie dann mit einer Pincette, einer Kugelzange, gekrümmten Polypenzange heraus, aber ja nicht etwa

zugleich Membranen oder Fibern, auch nie gewaltsam, stets aus der Ausgangsöffnung des Schusscanals, weil dieselbe ihnen am nächsten liegt. Grosse, noch mit dem Knochen zusammenhängende Splitter suche man anzudrücken. Sitzt eine Kugel im Knochen fest, so trepanire man diesen und hebe sie mit dem Elevatorium heraus; ziehe sie auch wol mit einer aufgesetzten Trepankrone hervor. Manchmal bleibt die Kugel ohne Schaden oft lebenslänglich sitzen; zuweilen senkt sie sich aber auch und macht Beschwerden. Die Einschnitte müssen folgendermassen gemacht werden: 1) Hat der Schusscanal nur eine Öffnung, liegt er nahe unter der Haut, ist er nicht sehr lang, so schneide man ihn der Länge nach auf; 2) geht er senkrecht bis in die Mitte des Gliedes, so erweitere man die Öffnung der Länge der Muskeln nach, oben und unten, in Gestalt eines mit der Grundfläche nach Oben, der Spitze nach Unten gekehrten Trichters; 3) geht er durch das Glied bis zur entgegengesetzten Seite; so mache man eine Gegenöffnung, und zwar unten und oben eine trichterförmige, wie vorher angegeben, jedoch so, dass die Spitzen des Trichters sich gegen einander kehren, die Grundflächen aber von einander abgewandt sind. Ist gar keine Hautwunde da, sind die Theile unter derselben aber zermalmt, was durch blosses Aufsprallen der Kugel geschieht, so schneide man den Schusscanal auf, und heile durch Eiterung. Ist durch eine bis auf den Knochen gedrungene Kugel das Periosteum gequetscht, worauf Caries folgt, so ziehe man die Kugel heraus, durchschneide das Periosteum, um Eiterung zu verhüten, oder mache mit einem Perforativtrepan auf der Stelle, auf welche die Kugel aufgetroffen hat, ein Loch, um den Feuchtigkeiten Abfluss zu verschaffen. Sind die fremden Körper entfernt, so fülle man den Schusscanal mit Charpie an, die man mit einer milden Salbe oder Öl bestreicht (giesse ja nicht Spirituosa hinein), um Eiter zu machen und dadurch die Brandborke zu entfernen. Das Einbringen einer Bandelette, einer Darmsaite, eines Haarseils taugt zu diesem Zwecke nicht, höchstens in einigen Fällen gegen das Ende der Cur, um die Heilung des Schusscanals zu befördern. Der Eiter ist anfänglich durch Verunreinigung von der sich ablösenden Brandborke bläulich, missfarbig, jauchig, wird aber späterhin besser. Man bedeckt die Wunde auch wol mit warmen Breien und legt über den Umschlag oder Verband eine Compresse und lockere Binde und sorgt für bequeme Lage des Gliedes. Ist erst guter Eiter da, so verbinde man trocken, allenfalls mit balsamischen Mitteln, adstringirenden Decocten; wird die Eiterung unterbrochen, so entferne man die Knochensplitter oder andere fremde Körper, welche gewöhnlich daran Schuld sind. Sind die fleischigen Theile sehr geschwollen, gequetscht, so wasche man sie und das ganze Glied mit spirituösen Mitteln, Eichenrindendecoct, Salmiak mit Essig und Wasser, Aqua vulneraria Thedeni; bei zu starker Eiterung dienen trockner Verband, feste Binde, um den Zufluss der Säfte zu beschränken. Bei Blutungen, denen oft ein Pulsiren in der Wunde vorhergeht, Verband mit Charpie, die mit Decoctum chinae, ratanhiae, salicis, mit Alaun, Elixir acidum Halleri befeuchtet ist; diese Mittel auch wol innerlich; bei starken Blutungen Tourniquet und Ligatur. Bildet sich Eiter an entfernten Theilen, so öffne man den Abscess, z. B. an den Gelenken. Die allgemeine Behandlung richtet sich nach dem individuellen Zustande des Körpers und seiner Kräfte, muss jedoch stärkend und nährend im Allgemeinen seyn (China, Quassia, bittere Extracte, Fleisch-, Biersuppen mit Eigelb, Sago, Salep, Arrowroot, Hirschhorngelée, Wein), besonders bei starker Eiterung, vielem Blutverluste; bei heftigen Schmerzen dienen Narcotica, zumal Opium. Beim eintretenden Brande die Behandlung desselben (s. Inflammatio, Gangraena, Sphacelus), nöthigenfalls die Amputation des Glieds. Bei Luftstreifschüssen die Cur der Quetschungen. Treffliche Bemerkungen über Schusswunden finden sich von *Dupuytren* in *v. Froriep's* Notizen Bd. XXVIII. No. 8—22, so wie in *Berend's* Journalistik des Auslandes. 1. Jahrgang. Hft. 10. 4 u. 35. Die vergifteten Wunden (*Vulnera venenata*) gehören in die Classe der gequetschten; die gefährlichsten unter ihnen sind die durch den Biss toller

Hunde, Katzen, Wölfe, Maulesel, Kühe u. s. w., aber manchmal auch schon durch den Biss blos zorniger Thiere veranlassten, worauf bei nicht schnell eintretender Hülfe die Wasserscheu (s. Hydrophobia) folgt. Die Bisswunde — von der allein hier die Rede seyn kann, da von der dabei ebenfalls nötnigen innern Behandlung schon unter dem Artikel Hydrophobia das Nöthige erwähnt worden, — zeigt folgende Beschaffenheit: Ist sie noch nicht vernarbt, so fliesst aus ihr eine dünne Jauche; sie sieht livid aus, schwammig; ist sie schon vernarbt, was gewöhnlich nur zu früh geschieht, so erhebt sich die Narbe, ist erst dunkelroth, wird dann gegen das Centrum hin livid, schmerzt bei der leisesten Berührung mit den Fingern, entzündet sich im Umfange erysipelatös, bricht wol selbst auf, und verwandelt sich in ein, scharfe, übelriechende Jauche absonderndes Geschwür mit aufgeworfenen Rändern; das ganze Glied, die Seite, wo die Bissstelle ist, schmerzt, so auch der Schlund, Magen und andere Eingeweide, in welchen sich brennende Empfindungen einstellen. Zuweilen entzündet sich die Wunde nur leicht, wird ohne alle Schmerzen nur etwas bläulich, oder mit einer ungewöhnlich dicken Haut bedeckt. Letzteres ist nach *Moscati* eine Eigenschaft aller vernarbten giftigen Wunden. Die Wunde verändert sich im letztern Falle durchaus nicht, nur unter der Narbe sticht es, schmerzt es dumpf; zuweilen eine eigenthümliche Erstarrung und Betäubung in den gebissenen Theilen, oder ein unangenehmes Jucken im Umfange der Wunde. *Langenbeck* sagt in seinen Vorlesungen: „das Wesen dieses Übels hat grosse Ähnlichkeit mit Vergiftung und überall zeigt sich der grösste Venenturgor.“ Er ist der Meinung, so wie auch *Kreysig* u. A., dass das Gift aus der Wunde absorbirt und ins Blut übergeführt werde, was man dann *Dyscrasia s. Acrimonia contagiosa* nennen könne. Heilmittel bei Bisswunden sind: sorgfältiges Abwaschen aller vermuthlich mit dem Speichel des wüthenden Thieres verunreinigten Theile mit Seifensiederlauge, Solutic kali caustici, Kochsalz in Essig gelöst, Ablegen der beim Bisse getragenen Kleider, nächstdem Scarificationen, Einschnitte in die Wunde, um sie recht bluten zu lassen; um das Bluten zu befördern, trockne Schröpfköpfe auf dieselbe, schon von den Alten gebraucht, neuerdings von *Barry* und *Westrumb* (*Meckel's* Archiv 1828. VII. S. 107) mit Erfolg benutzt; wenn die Lage des gebissenen Theils es erlaubt, am besten Ausschneiden desselben im ganzen Umfange so bald wie möglich nach dem Bisse, jedoch mit Berücksichtigung nahe gelegener, nicht zu verletzender Nerven und Gefässe, wobei die Blutung nicht zu früh zu hemmen, allenfalls durch trockne Schröpfköpfe zu unterhalten ist. Kleine Glieder sind zu amputiren, grössere nur, wenn die Wunde sehr tief in sie eindringt, grosse Nerven und Gefässe dabei verletzt sind. Wo beide Verfahrungsarten (Amputation und Ausschneiden) nicht anwendbar sind, da nach vorherbeförderter Blutung durch Einschnitte und Schröpfköpfe das glühende Eisen, falls der Kranke es nicht zu sehr fürchtet, tief genug auf die ganze zuvor mit Ätzkalisolution, Seifensiederlauge auszuwaschende Oberfläche anzuwenden, nachdem etwanige Höhlen und Abtheilungen der Wunde zuvor durch das Messer dilatirt worden sind; die sich bildende Brandkruste ist sorgfältig abzusondern und die Eiterung zu unterhalten. Bei der Unmöglichkeit die Wunde gehörig auszuschneiden oder auszubrennen, dienen Ätzmittel; diese auch wol, wenn man nicht tief schneiden darf, selbst wenn die Narbe schon da ist, und zwar Kali causticum (gr. xxx in ℥j Aq. destillata gelöst, als Waschwasser, oder täglich 3—4 Mal mit Charpie aufzulegen), bei etwa eintretender Entzündung der Wunde auszusetzen, mit Digestivsalbe zu verbinden und einen erweichenden Brei aufzulegen, nachdem eine enge Wunde vorher dilatirt worden ist. Das Waschen ist vorzüglich da anwendbar, wo man kräftiger eingreifende Mittel nicht anwenden darf, wie an der Nase, den Augenlidern, oder wenn man die Wunde nicht hinreichend tief ausschneiden darf; für gewöhnliche Fälle reicht Kali causticum in trockner Form hin, wobei das Zerstörte mit dem Spatel wegzunehmen und aufs Neue zu ätzen ist. Zum Ätzen dient auch Butyrum antimonii, welche nach dilatirter Wunde und sistirter Blutung mittels eines Charpie-

pinsels aufzutragen ist (Höllenstein, Arsenik taugen zu diesem Zwecke nicht). Auswaschen mit Kochsalz in Essig gelöst, mit Seifenwasser, Sublimatauflösung, Heringslake etc. passt höchstens zu Anfange, es dürfen aber darüber nicht Einschnitte, Ausschneiden, Brennen und Ätzen versäumt werden. Ein Hauptmittel ist 2—3 Monate langes starkes Eiternlassen der Wunde, zu welchem Ende in eine ausgeschnittene Wunde nur Charpiefäden hinein-, oder wenn sich die Wunde darnach nicht gehörig entzündet, ein Vesicator darüber zu legen ist. Hat man gebrannt oder geätzt, so bildet sich dadurch schon genug Eiterung, und Bourdonnets, mit Digestivsalbe bestrichen, reichen hin, um dieselbe zu unterhalten. Um die Wunde in recht starke Eiterung zu setzen, nützt wiederholtes Auflegen von Vesicatorien, Eintröpfeln von Tinctura cantharidum, Sublimatsolution, Einstreuen von Pulvis cantharidum, Verbinden mit Salben aus Ol. terebinthinae, Mercur. praec. ruber und Pulvis cantharidum, aus ℥ß Unguent. digestivum, ʒj Mercur. praecip. ruber und eben so viel Pulv. cantharidum; alle diese eitermachenden Mittel auch besonders, wenn die Eiterung abnimmt und die Wunde sich vernarben will. Zeigen sich dennoch Fleischwärzchen, so zerstöre man sie mit Butyrum antimonii. Nach geheilter Wunde ist sehr zweckmässig auf lange Zeit oder immer ein Fontanell. Eine schon vernarbte Wunde ist durch Schnitt, Kali causticum zu öffnen und nach oben gegebenen Regeln zu brennen, zu ätzen und in langwierige Eiterung zu setzen. Bei der Behandlung der Wunde ist natürlich die bei Hydrophobia angegebene innerliche Cur nicht zu versäumen. (*Richter* l. c. Bd. I. *Bell* l. c. Bd. IV. *Bernstein* l. c. Bd. III. *Arnemann* l. c. Bd. I. S. auch Hydrophobia). Auch die durch den Biss der Schlangen und Ottern (Vipern) verursachten Wunden sind oft giftartig, besonders gefährlich bei heissem Wetter. Man erkennt dies daran, dass die Wunde stark aufschwillt, zuerst blass und fest aussieht, darauf röthlich, bleifarben und wie brandig wird, sich erysipelatös entzündet, sehr schmerzt (der Schmerz erstreckt sich oft über das ganze Glied); wenn der Gebissene bleich, gelb wird, sein Puls häufig, klein, zusammengezogen, unregelmässig, zuweilen aussetzend ist, beschwertes Athemholen, Schauder, Kälte der Gliedmassen, kalte und profuse Schweisse, Mattigkeit, Herzklopfen, Erbrechen, Anschwellen des Körpers, Beängstigung, Ohnmachten, Convulsionen, Delirien, Kinnbackenkrampf und andere gefährliche Zufälle sich einstellen, die, wenn der Kranke nicht bald Hülfe bekommt, selbst Tod zur Folge haben. Alle diese Symptome zeigen sich in 12—24 Stunden, nicht durch Consensus, sondern durch Resorption. Das aus der Wunde fliessende Blut ist schwärzlich; bald zeigt sich aber auch eine stinkende Flüssigkeit. Als Heilmittel ist die Behandlung der Wunde wie nach dem Bisse toller Thiere indicirt; also Ausschneiden der Bissstelle, wenn es angeht, das beste Mittel. Andere reiben Oleum olivarum in die Wunde, um das Gift einzuhüllen. Innerlich dienen Sal cornu cervi, Spiritus salis ammon. causticus, nächstdem beruhigende Mittel und Diaphoretica, Opium, Kampher, Belladonna, Moschus, und Abwarten des Schweisses im Bette. Beim Schlangenbisse nach Einigen besonders Radix senegae, beim Otternbisse Belladonna, nach *Lenz* in Schnepfenthal Chlor. Nach *Orfila* nützt sehr eine leichte, nicht zu fest angezogene Binde über die Bissstelle, Blutenlassen und Drücken der Wunde, um das Gift auszutreiben, hinterher die Bissstelle in warmes Wasser zu tauchen, zusammenzudrücken und mit feuchter Leinwand zu umwickeln; doch dies alles nur nicht bei starker Geschwulst und heftigem Schmerze. Hat die Wunde ausgeblutet, so ätze man sie mit Höllenstein, Kali causticum, Butyrum antimonii, Oleum vitrioli, Spirit. sal. amm. causticus, oder wende das Glüheisen an. Nach geminderten Zufällen lässt *Orfila* das Ätzmittel wegnehmen, bedeckt die Wunde mit in Baumöl getauchter Leinwand und reibt Linim. volatile ins ganze Glied ein; innerlich ein Glas Aq. sambuci oder florum naphae mit 6—8 Tropfen Spirit. sal. amm. causticus, auch ein Glas Madeira- oder Xeresweis; der Kranke muss sich dabei ins Bett legen. Das Weitere s. bei *Orfila* (Rettungsverfahren bei Vergiftungen und im Scheintode etc. Aus d. Franz. von *Brasse*. *Richter* l. c.

Bd. I. *Arnemann* l. c. Bd. I. *Bernstein* l. c. Bd. IV. *Wagner*, Uber den Biss der Viper Deutschlands. 1824. Nach *Butter* nützt beim Schlangenbisse festes Anlegen eines Bandes unmittelbar über der Bisswunde, um die Circulation in den oberflächlichen Venen aufzuheben, dann innerlich 3j Laudanum mit 3jj—jjj Branntwein nebst Zucker und Aq. menthae piperitae, 2—3 Mal, bis der Kreislauf des Blutes lebhafter wird, und die Körperwärme wiederkehrt, weshalb der Kranke sich bewegen muss; in bedeutenden Fällen Einreibungen von Laudanum, Ammonium und Äther in Brust und Glieder. Sind die üblen Symptome verschwunden, so entferne man die Ligatur, gebe innerlich Sal amarum, schröpfe trocken. Die Buschmänner setzen ein am Ende enges Horn zum Saugen auf die Wunde; die holländischen Bauern am Cap gebrauchen bei Pfeilwunden und Schlangenbiss Schiesspulver und innerlich Wein. Die Stiche der Bienen und Wespen sind als der leichteste Grad vergifteter Wunden anzusehen. Es entsteht hier schnell eine bedeutende und heftig schmerzende Geschwulst. Zuerst dienen Umschläge von kaltem Wasser oder Kampheressig, bei heftigen Schmerzen Einreibungen von Öl, Umschläge von Solut. salis ammoniaci, Entfernung des zurückgebliebenen Stachels (s. Intoxicatio). Die gerissenen Wunden, *Vulnera lacerata*, und die gebissenen, *Vulnera morsa*, gehören, wenn letztere nicht zugleich vergiftete sind, im Betreff ihrer Heilung unter die Kategorie der gequetschten Wunden. Sie müssen durch Eiterung heilen. Die Wunden der Sehnen und Gelenkbänder, *Vulnera tendinum et ligamentorum articulorum*, verlangen zu ihrer Heilung eine Lage, in der die Sehnen und Gelenkbänder miteinander vereinigt werden können, wozu man sich allenfalls an den Gliedmassen der Streck- und Beugeapparate bedienen kann; ausserdem wegen der sie gewöhnlich begleitenden starken Geschwulst die sogleich anzugebende Cur der Nervenwunden, diese auch wenn sich Nervenzufälle damit verbinden. Nach Einigen dient Auflegen von Opiumsolution bis zur Eiterung, wodurch oft der Tetanus, eine häufige Folge dieser Wunden, soll verhütet werden können. Eine besondere Behandlung erheischt die Zerreissung oder Durchschneidung der Achillessehne (s. Ruptura tendinis Achillis). Die Wunden der Nerven, *Vulnera nervorum*, sind, wahrscheinlich in Folge von Entzündung und Eiterung der Nerven, jedoch erst einige Zeit nach der Verletzung, von heftigen Schmerzen, Nervenzufällen aller Art, Lähmungen, Convulsionen, Starr- und Kinnbackenkrampf begleitet, worauf endlich Brand folgt. Zur Cur dienen: bequeme Lage des Theiles, erweichende, beruhigende Umschläge, äusserlich Opium, Einreiben von warmem Bals. peruvianus, Bleiwasser etc., auch die bei den die Wunden überhaupt begleitenden Nervenzufällen angegebenen Mittel (s. oben). Die Wunden der Venen, *Vulnera venarum*, sind entweder solche, welche in der Länge derselben stattfinden und, um sie zu heilen, mit weicher Leinwand oder Charpie bedeckt und in eine Binde gehüllt werden müssen (wo diese nicht hilft, mässiges Andrücken eines Stückes Schwamm auf die blutende Wunde), oder die Venen sind in der Quere durchschnitten, wo, wenn eine Compression nicht ausreicht, die Ligatur wie bei den Arterien vorzunehmen ist, deren Verletzung, wenn das verwundete Gefäss auch noch so klein ist, die der Venen stets an Gefahr übertrifft. Bei grossen Wunden stattfindende Verletzungen der Lymphgefässe sind nicht von Wichtigkeit; ist aber das Lymphgefäss blos eingeschnitten, so fliesst beständig Lymphe aus, was den Verwundeten entkräftet und durch Betupfen der Wunde mit Höllenstein und eine darüber gelegte Compresse von trockner Charpie zu hemmen ist. Die Wunden der Knochen, *Vulnera ossium*, durch Schnitt verursacht, sind an und für sich durchaus nicht gefährlich, werden es nur durch die Nebenverletzungen und die mehr oder minder bedeutenden Zufälle. Zur Heilung auch in dem Falle, wo ein Stück von einem breiten Knochen, z. B. an der Hirnschale, abgehauen, aber mit Haut und Fleisch noch verbunden und keine starke Blutung da ist, dient Reinigen mit warmem Wasser und darauf Zurückbringen des Fleischlappens und Knochens in die normale Lage, in welcher man sie durch Heftpflaster, Compressen und verei-

nigende Binde zu erhalten sucht, versteht sich, nachdem ein starker Blutfluss vorher gehemmt worden ist. Bei Schusswunden der Knochen dient die Amputation, wo sie angezeigt ist, z. B. bei Zermalmung, Zerschmetterung des Knochens, Zerreissung der Weichgebilde in bedeutendem Grade. Ist der Knochen ausserhalb des Schusscanals verletzt, und sind weiter keine die Ablösung des Gliedes indicirenden Zufälle zugegen, so richte man die Knochen ein und verfahre wie bei einem Knochenbruche (s. Fractura). Bei der Unmöglichkeit den Knochen mit den weichen Theilen zu bedecken, meide man alle reizende, gebrauche nur blande Mittel, z. B. Unguentum cereum, althaeae (s. *Clossius*, V. d. Krankheiten d. Knochen. S. 105—108. *Böttcher*, Abhandl. von den Krankh. der Knochen. Th. III. S. 5—7). Bei Wunden der Gelenke, *Vulnera articulorum*, welche stets gefährlicher sind als die Wunden anderer Theile, ist anhaltende Ruhe des Gliedes, Abhaltung der Luft, Verband so selten wie möglich, kalte Umschläge von Aqua Goulardi, vulnerar. Thedeni, um Entzündung zu verhüten oder zu zertheilen, nothwendig. Man verhütet, dass das ausfliessende Gelenkwasser nicht scharf werde, durch Bedecken des Gliedes gegen die Luft, weil sonst durch das scharf gewordene Gelenkwasser Entzündung, Geschwulst, langwierige Eiterung und Abzehrung entsteht und nur eine frühzeitige Ablösung des Gliedes dem Kranken das Leben retten kann, die fast immer nöthig wird, wenn das Gelenk sehr zerrissen, zerschmettert ist. Ist die Gelenkwunde nicht so bedeutend, so bringe man die verwundeten Theile an einander, bedecke sie mit der zu verlängernden Haut, lege Heftpflaster an, und darüber die 18- oder 22köpfige Binde; dabei hohe Lage des Gliedes, um die Wundränder des Ligamenti capsularis in Erschlaffung zu erhalten; sowie kalte Umschläge. Innerlich giebt man Opium, um die Schmerzen zu mildern (s. *Bernstein* l. c. Bd. IV. S. 219. *Arnemann* Bd. I. S. 315). Eine eigenthümliche Art von Wunden sind die bei Leichenöffnungen erhaltenen Stichwunden, welche sich meistens bei der Section von an Krankheiten seröser Häute Verstorbenen ereignen (*Aitkin*), und durch ein eigenthümliche Gift entstehen; oft soll auch die circumscripte Zellgewebsentzündung Folge einer Verletzung durch Stich bei Leichenöffnungen, und zwar mit Heftnadeln, seyn; selten sollen Schnittwunden das Gift aufnehmen. Nach *T. Adams* (the Lancet No. 133. 1. Jan. 1831) gehört zur Verschlimmerung der bei Leichenöffnungen empfangenen Wunden eine reizbare, scrophulöse Constitution; ist auch eine frische Leiche gefährlicher als eine faulende, so giebt doch eine Entzündung seröser Membranen am ersten Gelegenheit zur Tödtlichkeit solcher Verletzungen. Als Präservativ dient, nach *Aitkin*, vor der Section Salbung der Hände mit Öl oder Speck, möglichst Meidung von Stichen durch Knochensplitter oder Heftnadeln; als Heilmittel sofort Waschen mit warmem Seifenwasser, 8—10 Minuten langes kräftiges Aussaugen der Wunde, darauf Öffnen mit der Lanzette, um den Ausfluss des Blutes zu begünstigen; bei dennoch eintretender Entzündung allgemeine und örtliche Blutentziehungen, Laxantia, Diaphoretica, zuweilen ein Opiat, dabei sparsame Kost; bei Fluctuation Öffnung. Nach *Colle* passt in schlimmen Fällen eine Speichelcur, durch alle 3—4 Stunden gereichten Mercur (nach *Lawrence* alle 3 Stunden 3 Gran). Nach *Lawrence* (London medical Gaz. Febr. 1830) als Prophylacticum Waschen und Beizen mit Höllenstein, Ol. terebinthinae; bei eintretender Entzündung Ruhe des verwundeten Theiles, lindernde Bähungen und Breiumschläge; ist diese heftig, dann Blutegel, Laxantia, Eröffnung etwaiger Eiterherde, wenn diese sich auch an von der verletzten Stelle entfernten Orten zeigen sollten; innerlich stets Antiphlogistica. Auch sind folgende Curarten empfohlen worden: erst Brech- und Laxirmittel, nächstdem Opium oder Narcotica, um das Nervensyatem abzustumpfen (*v. Pommer*); lauwarme Umschläge von Laudanum mit Bleiwasser, mittels Leinwand in kleinen Streifen um die Finger, in grössern um Hand und Arme, dabei muss die Hand hoch liegen, alle Theile auf einem Kissen; innerlich zuerst Kalomel mit Jalape und dann Laudanum und Pockerbier, um den Kranken in Betäubung zu erhalten (eine echt englische Cur). Gut

ists, gleich hinter der verletzten Stelle, wie bei vergifteten Wunden durch Schlangenbiss etc. ein Band recht fest um das Glied zu legen, wodurch der Resorption des schädlichen Stoffs bedeutend vorgebeugt wird. (Vor einigen Jahren verletzte ich mir bei der Section eines Phthisischen unbedeutend den Zeigefinger. Nachdem die Wunde längst geheilt, circa am 13ten Tage, schwollen Finger, Hand und das ganze Glied schrecklich an, wurden dunkelroth, dabei Erbrechen, Hirnaffectionen, Fieber, fürchterliche örtliche Schmerzen. Unter den topischen Mitteln half keins so schnell als Einreiben des ganzen Gliedes mit Folgendem: ℞ *Ol. hyoscyami, Unguent. althaeae, — neapolit.* ana ℥ß. Misce. *Most.*)

III. Wunden der einzelnen Regionen und Theile des Körpers.

A. *Vulnera abdominis*, Wunden des Unterleibes. *a*) *Vulnera integumentorum abdominis externorum, cutis et musculorum abdominalium*, Wunden der äussern Bedeckungen des Unterleibes, der Haut und der Bauchmuskeln. Symptome. Keine gefahrvollen Zufälle, der Finger lässt sich nicht leicht in die Wunde einführen, kein Ausfluss von Feuchtigkeit aus derselben, so dass etwa Verletzung eines innern Theiles zu argumentiren wäre; natürlicher Puls, mässiger Schmerz. Cur. Bei einfachen Schnitt- und Hiebwunden die Reunion; bei Erguss von Blut aus den kleinen, sich am Bauchfelle ausbreitenden Gefässen zwischen die Abdominalmuskeln kalte Umschläge von Wasser, Salmiakauflösung mit Essig etc. Bei schiefen, bis aufs Peritonaeum dringenden Wunden, zumal in der Nähe der Linea alba, bei welchen sich oft Sinuositäten machender und ins Cavum abdominis ergiessender Eiter bildet, Gegenöffnung am Boden der Wunde oder Erweiterung dieser, um dem Eiter einen Ausweg zu verschaffen. Bei Wunden der Linea alba, besonders in der Gegend des Nabels, die oft mit sehr starker Entzündung, heftigem Fieber und Schmerz, Delirien, Erbrechen, aufgeschwollenem und gespanntem Unterleibe verbunden sind, innerlich und äusserlich Antiphlogistica, zuweilen Incisionen, um die Wunden zu erweitern und die Spannung zu heben. Bei allen Wunden schickliche Lage, um die Bauchfellmuskeln zu erschlaffen, Ruhe; bei grossen und weiten Wunden, wo Gefahr der Hernia ist, dient als Binde eine dreifach zusammengelegte Serviette, vorn mit Nadeln zusammen zu stecken und mittels einer Schulterbinde in ihrer Lage zu befestigen; nach der Heilung ein Bruchband. Bei Quetschungen des Unterleibes entstehen durch die Erschütterung der Eingeweide oft bedeutende Zufälle: heftiger Schmerz und Spannung des Theils, Fieber, Zerreissung eines oder mehrerer Eingeweide, Extravasate in die Bauchhöhle und schneller Tod. Anfangs nützen hier Antiphlogistica, später Nervina, flüchtige Einreibungen, Umschläge von aromatischen Kräutern, innerlich Arnica. Zerreissen bei einer Quetschung der Bauchwand die Muskeln, was nicht selten geschieht, und bleibt die äussere Haut unverletzt, so muss man während der Behandlung und nach geschehener Heilung eine gehörige Compression anwenden, um der Entstehung eines Bauchbruchs vorzubeugen. *b*) *Vulnera abdominis penetrantia*, penetrirende Wunde des Unterleibes *aa*) *sine Laesione visceris*, ohne Verletzung eines Eingeweides. Symptome. Bei grossen Wunden häufig Vorfall innerer Theile, bei engen, schiefen Wunden, bei fetten Leuten, wo keine Theile prolabirt sind, ist die Erkenntniss nicht immer so leicht; jedoch die Diagnose dadurch festzustellen, dass man den Verwundeten diejenige Lage oder Stellung annehmen lässt, in welcher er verwundet wurde, und dass man dann mit den Fingern, oder wo dies nicht angeht, mit einer stumpfen, biegsamen Sonde sehr vorsichtig und behutsam explorirt, mit der Gestalt und Direction der Wunde die Form und Grösse des verwundenden Instruments vergleicht, um zu ermitteln, wie tief dasselbe eingedrungen sey (die zu diesem Ende vorgeschlagenen Injectionen bahnen sich leicht Gänge zwischen Muskeln und Zellgewebe, und erregen daher fälschlich Verdacht, dass die Wunde in die Bauchhöhle gedrungen sey). Nicht heftiger Schmerz, nicht starke Spannung, kleiner, schwacher, weicher,

zusammengezogener Puls, blasses Gesicht, Kälte der Extremitäten, grosse Schwäche, Schluchzen, Erbrechen, Anschwellen des Unterleibes, natürliche Hauttemperatur sind zwar allgemeine, aber nicht immer sichere Zeichen der penetrirenden Bauchwunden, da sie bei sehr sensibeln und ängstlichen Subjecten auch schon nach oberflächlichen Bauchwunden erfolgen können. Grosse penetrirende Bauchwunden erkennt man durchs Gesicht und Gefühl, aus der Wunde dringt keine andere Flüssigkeit als Blut, und dieses auch nicht in grosser Menge, nur aus den Wundrändern; dringt Luft in die Bauchhöhle, dann folgt leicht Entzündung der Eingeweide, Emphysem, Eiter, der, wenn er nicht nach Aussen geleitet wird, sich ins Cavum abdominis ergiesst. Cur. Bei Stich- und Hiebwunden Unterbindung der durchschnittenen Blutgefässe, darauf so schnell wie möglich die Reunion der Wunde. Bei Blutinfiltrationen lässt man unten an der Wunde eine Öffnung, in welche man, um sie so zu erhalten, ein mit Ung. digestivum bestrichenes Bändchen legt; dabei möglichst Abwehrung der Entzündung und Eiterung durch die antiphlogistische Heilmethode. Bei dennoch eintretender Eiterung verbinde man so schnell und so selten wie möglich, um die äussere Luft abzuhalten. Fallen bei grossen Wunden Gedärme oder das Netz vor, so reponire man diese sogleich, um Entzündung mit ihren Ausgängen zu verhüten; sind die Theile dem Scheine nach schon brandig oder entzündet, allenfalls nachdem man sie vorher einige Minuten lang mit erweichenden Mitteln warm gebähet hat. Zum Zweck der Reposition lagere man den Verwundeten so auf den Rand des Bettes, dass die Abdominalmuskeln erschlafft sind und die Wunde wo möglich der niedrigste Theil des Körpers ist; reinige die vorgefallenen Theile mittels warmen Wassers oder warmer Milch von Blut, Staub etc., und schiebe den zuletzt vorgefallenen Theil zuerst und dann den andern mit den mit Öl bestrichenen Zeigefingern beider Hände langsam, nach der Direction der Wunde in die Bauchhöhle zurück, auf die Art dass man die Finger wechselsweise dagegen drückt, wobei man die Gedärme stets zuerst, das Netz zuletzt zu reponiren hat und der Kranke möglichst den Athem anhalten, Husten, Erbrechen, Niesen, Schluchzen, Schreien zu vermeiden hat, dabei aber zu verhüten ist, dass die zu reponirenden Theile sich nicht in die Interstitien der Muskeln einklemmen. Sind die Gedärme durch Flatulenz oder Excremente sehr ausgedehnt, so wälgere und drücke man sie, treibe Koth und Winde in die Bauchhöhle zurück, ziehe auch wol die Gedärme etwas hervor. Ist alles Vorgefallene wieder in der normalen Lage, was sich dadurch zu erkennen giebt, dass man einen in das Cavum abdominis gebrachten Finger allenthalben frei in der Wunde umher bewegen kann: dann legt man Heftpflaster und blutige Naht an. Sind bei Stich- oder andern engen Wunden, oder bei Entzündung dieser, oder bei angespanntem Abdomen die prolabirten Theile so eingeschnürt, dass ihre augenblicklishe Reposition nicht möglich ist: so dilatire man die Wunde, um Brand der incarcerirten Partien zu verhüten, am obern freien, bei vorgefallenem Netze stets am untern Winkel der Wunde auf die Art, dass, während man mit der linken Hand die Gedärme von dem einzuschneidenden Wundwinkel, um diesen frei zu machen, zurück drückt, man mit der rechten Hand eine an ihrem vordern Ende auf einen Zoll nach Vorn gebogene Hohlsonde in den Wundwinkel, bis in die Bauchhöhle führt, indem man sie perpendiculär zwischen dem Daumen und Zeigefinger hält, mit den übrigen Fingern aber die Gedärme zurückhält, die Sonde darauf stark gegen den Wundwinkel drückt, zugleich das der Sonde zunächst gelegene Stück Darm etwas hervorzieht, um zu ermitteln, ob nicht etwas davon zwischen der Sonde und dem Wundwinkel eingeklemmt sey; demnächst mit der rechten Hand auf de Sonde ein geknöpftes Scalpell mit vorn gebogener Spitze, wie bei der Son in die Wunde bis ins Cavum abdominis führt und so den Winkel der Wu von der Linea alba und den Nabelgefässen möglichst entfernt, soviel aber Reposition erforderlich ist, einschneidet; nach geschehenem Schnitt zieht Sonde und Scalpell, wie man es einbrachte, wieder herausführt. Ist unmöglich, die Sonde in die Wunde zu bringen, so drücke man mit

ken Hand die Gedärme zurück, setze den Nagel des Zeigefingers dieser Hand, der Spitze des Scalpells entgegen, auf den Wundwinkel, und durchschneide dann in wiederholten Zügen zuerst die Haut und dann vorsichtig die Muskeln, bringe darauf, wenn man bis aufs Peritonaeum gekommen ist, die Sonde in die Bauchhöhle, und schneide auf derselben jenes, wenn es, was jedoch selten der Fall ist, nöthig wird, ein. Nach geschehener Reposition aller Theile ist Ruhe, Rückenlage, Erhaltung der Leibesöffnung und die Reunion, bei grossen Wunden die Bauchnaht, *Gastroraphia*, *Sutura abdominalis*, nöthig, welche wie die Sutura nodosa (s. d.), aber mit einem starken Faden, an dessen vorderm Ende eine krumme Nadel, gemacht und wobei besonders das sich leicht zurückziehende Peritonaeum gefasst werden muss, damit keine Spalte in demselben entstehe. Die eine Nadel wird von Innen nach Aussen, einen guten Daumen breit vom Wundrande entfernt, erst durch das Peritonaeum und dann durch die äussern Integumente, die andere auf der entgegengeseszten Seite ein- und durchgestochen. Sind mehrere Stiche erforderlich, so mache man diese $^3/_4$ Zoll von einander entfernt. Während die Naht gemacht wird, muss ein Gehülfe mit der flachen Hand die Wundränder aneinanderfügen, der Wundarzt aber die Fäden zuletzt zusammenknüpfen, sie durch eine doppelte Schlinge vereinigen und die Naht noch durch Heftpflaster und Binde unterstützen. Nach angelegter Naht Meidung alles dessen, was Entzündung machen oder die Naht wieder aufreissen könnte; Unterhaltung der Leibesöffnung; zur Präcavirung des Erbrechens Opium; Moderiren etwa eintretender Entzündung durch kleine Blutentziehungen, kalte Umschläge, Oleosa, Mucilaginosa, nicht durch reizende Mittel, wie Salze etc. Nach 7—8 Tagen nimmt man die Fäden weg, behält aber Heftpflaster und Binden bei. Zur Verhütung eines Bruches dient dann ein Bruchband. *bb*) *Vulnera cum Laesione visceris*, Wunden mit Verletzung eines Eingeweides. Im Allgemeinen sind die Symptome: Bald nach der Verwundung kleiner, gesunkener, zusammengezogener Puls, blasses Gesicht, kalte Gliedmassen, grosse und schnelle Entkräftung, Singultus, Übelkeit, Erbrechen, gespanntes, ausgedehntes Abdomen (entstehen diese Zufälle durch eine heftige Leidenschaft vor der Verwundung oder durch Schreck während derselben, was öfters der Fall ist, so verlieren sie sich bald, wogegen sie, durch die Wunde bedingt, bleibend sind); als örtliche Symptome sind zu betrachten: in den meisten Fällen nicht sogleich, sondern erst einige Tage nach der Verwundung Erguss von Blut, sich zu erkennen gebend durch Bleichwerden des Gesichtes, Mattigkeit, schwachen Puls, Ohnmachten, kalte Gliedmassen und Schweisse, Zuckungen, in Folge des Druckes des Extravasats auf die Eingeweide durch Dyspnöe; ferner durch angeschwollenes, gespanntes Abdomen; wenn das Blut sich decomponirt, in Verderbniss, Fäulniss übergeht, dann in Folge der dadurch bewirkten Irritation der nahe gelegenen Theile durch lebhaften Schmerz und Spannung, Fieber, Entzündung, Singultus, Erbrechen, Eiterung, manchmal durch fluctuirende Geschwulst oder dadurch, dass sich von dem Extravasat etwas in der äussern Wunde zeigt (ist wirklich ein Eingeweide verletzt, so findet sich stets Blutextravasat); oder Erguss von Galle, halbverdauten Speisen, Milchsaft, Koth, Harn und andern Flüssigkeiten, welche, wenn sie in grosser Menge ergossen werden, Zufälle des Reizes, wegen ihrer Schärfe schon anfangs oder doch bald, in bedeutenderem Grade angesammelt, Eutzündung und Brand schon früher als blutige Extravasate erregen. Alle die durch Extravasate in der Bauchhöhle entstandenen Zufälle werden oft nicht durch jene, sondern durch die Verletzung irgend eines innern Theiles selbst verursacht, was man daran erkennt, dass die Zufälle in diesem Falle später nach der Verletzung, wenn sie aber Folge eines Extravasats sind, sogleich nach derselben, oder wenn sie das erstemal als Folge der Wunde selbst schon verschwunden sind, späterhin nochmals entstehen. Nur wenn scharfe Feuchtigkeiten, wie Galle, Harn ausgetreten sind, zeigen sich die Zufälle des Extravasats auch später; sind sie das Erzeugniss eines Fehlers in der Diät, so muss man auf den alsdann stets

fehlenden Schmerz, die fehlende Spannung sehen, welche beim Extravasat stets zugegen sind. Öfters ist das Extravasat dadurch erkennbar, dass sich etwas davon in der äussern Wunde zeigt; gemeiniglich liegt es in einem Klumpen beisammen, weil die Gedärme einen Gegendruck gegen dasselbe ausüben, und es an einer Kraft fehlt, welche dasselbe in das Cavum abdominis verbreiten kann. Oft verschwinden die Symptome des Extravasats wieder, zum Zeichen, dass es durch die Darmvenen wieder resorbirt worden sey; manchmal geht es in Eiterung über und wird durch den After ausgeleert; manchmal wieder entsteht Entzündung adhäsiven Charakters im Umfange des Extravasats, das auch selbst wie die Wunde Entzündung macht, in Folge deren die umgebenden Theile angeklebt werden, sich ein Canal bildet, der mit der Bauchhöhle communicirt, was besonders bei Hernien der Fall ist. Gemeiniglich findet sich das Extravasat mehr an der innern Wunde, wo der Darm etc. verletzt ist, in der Gegend der Verletzung oder in der Nähe der Bauchwunde, wo der geringste Widerstand ist, oder in der vordern untern Bauchgegend, nahe hinter dem Darmfelle; ist der Darmcanal an mehreren Stellen verletzt, so liegt das Extravasat in mehreren abgesonderten Klumpen; zuweilen verbreitet es sich auch weiter durch die Bauchhöhle, wenn der Verwundete transportirt wird, bei Krämpfen, Husten, Erbrechen; blutige, kothige Extravasate thun dies selten, leichter Ergüsse von Galle, Harn etc. Cur. Aderlass als Hauptmittel, nach der individuellen Constitution und der Wichtigkeit der Wunde; nächstdem beruhigende, schleimige Getränke, sedirende Mittel, anodyne Fomentationen, Lavements, körperliche und geistige Ruhe, möglichst bequeme Lage, reizlose, leicht nährende Kost. Nächst dieser allgemeinen Behandlung und der der Wunde des verletzten Theils nach weiter unten anzugebenden Grundsätzen, besonders Entfernung des Extravasats. Entdeckt man ein Extravasatum sanguineum sogleich nach der Verwundung, so lasse man den untern Winkel der Wunde offen und lege eine kleine Wieke hinein; eine schon geheftete Wunde muss wieder aufgeschnitten und der Kranke so gelagert werden, dass das Extravasat nach der niedrigsten Stelle sinken und aus dem wieder geöffneten Wundwinkel abfliessen könne; hierbei zugleich äussere zertheilende Mittel, kalte Wasserumschläge, Schmucker'sche Fomentationen, diese auch, wenn anzunehmen ist, dass die innere Blutung fortdauert. Hiernächst Berücksichtigung der verschiedenen Symptome von Irritation und Entzündung, des localen Schmerzes einer etwa fluctuirenden Stelle, durch antiphlogistische Mittel, anodyne Fomentationen, Öffnung der fluctuirenden Geschwulst. Ist man über den Sitz des Extravasats ungewiss, dann allgemeine Mittel, wobei der Kranke so zu legen ist, dass jenes aus dem offnen Wundwinkel ausfliessen kann, in den man, um ihn offen zu erhalten, eine Röhre von Resina elastica legen und zugleich ab und zu einen Finger in die Wunde bringen, auch die Gedärme zunächst hinter der Wunde von einander entfernen kann. (Bei allen penetrirenden Wunden der Brust und des Unterleibes schadet das öftere Sondiren mittels Sonde oder Finger mehr als es nützt, die Natur versteht hier bei passiver Behandlung die Heilung meist besser, als die Kunsthülfe mit activem Verfahren. *Most*). Bei den übrigen Extravasaten ist ebenso zu verfahren, nur nicht Zertheilung zu versuchen, sondern sie sind sogleich auszuleeren, weil sonst Entzündung und Brand entsteht. Ist das Extravasat nahe an der Wunde, so lasse man einen Theil derselben offen; zeigt es sich schon in der Nähe derselben, so suche man es durch Streichen nach der Wunde zu bringen, schiebe dabei mit einem hineingebrachten Finger die Gedärme zurück, oder dilatire die Wunde nach dem Extravasat hin durch Schnitt. Ist das Extravasat weit von der Wunde entfernt, so kann man es nur an der Stelle ausleeren, wo es liegt, und zwar durch eine von Aussen gemachte Öffnung mit dem Troikar, weil dieser eine enge Wunde macht und der Zutritt der Luft abgewehrt wird, jedoch nur bei dünnem und flüssigem Extravasat, und wenn dieses sich durch eine deutlich fluctuirende Geschwulst verräth; ist das Extravasat dicklich, wie coagulirtes Blut, Koth (Extravasatum stercoraceum), oder ist

die Geschwulst undeutlich, dann statt des Troikars Schnitt mit einem Scalpell.

Von den Wunden der einzelnen Unterleibseingeweide.

1. *Vulnera cisternae chyli*, Wunden des Milchsaftbehälters. Es ist hier Chylus aus der Cisterna chyli in das Cavum abdominis extravasirt, woraus Entzündung, Brand, oder Entkräftung und Tod durch Verlust an Nahrungssaft entstehen. Cur. Ist die oben nach den Zufällen angegebene allgemeine.

2. *Vulnera diaphragmatis*, Wunden des Zwerchfells. Symptome. Sehr beschwerliche, schmerzhafte Inspiration, sich quer über den Leib nach dem Laufe des Zwerchfelles erstreckender Schmerz, convulsivischer Husten, schmerzhafte Empfindung in der Magengegend, Schluchzen, welches aber in einem von *Malcz* beobachteten Falle fehlte; Erbrechen, harter schneller Puls und andere entzündliche und fieberhafte Zufälle, zuweilen Risus sardonius; heftigere Zufälle bei Verwundungen des tendinösen, als bei denen des fleischigen Theiles des Zwerchfelles. Die Diagnose ergiebt sich ausser aus den eben genannten Symptomen besonders aus der Stelle, Tiefe und der Direction der Wunde. Cur. Das Meiste muss die Natur thun; von Seiten der Kunst nur Aderlass, erweichende Fomentationen, Lavements, bei krampfhaften Affectionen Antispasmodica, selbst Opium, in Einreibungen von Klystieren, Offenlassen der äussern Wunde, soweit als zum Abflusse des Extravasats nöthig ist, Lagerung des Verwundeten soviel als möglich auf die verwundete Seite, in den ersten Tagen Enthaltung alles Essens und Trinkens, damit der Magen leer bleibe und die Wunde sich contrahiren könne, weshalb nährende Klystiere, Hand- und Fussbäder zu appliciren sind, nach einigen Tagen dünner Mehlbrei. Nach *Berndt* in Greifswald (*Rust's* Magazin Bd. XXVIII. Hft. 1. IX.) möglichst Ruhe, Meidung jeder Anstrengung des Thorax durch Sprechen, Bewegungen; Aderlass, innere Antiphlogistica, kalte Umschläge; bei den vom Nervus phrenicus ausgehenden Zufällen Aq. laurocerasi (s. *Hennemann's* Beiträge Mecklenburgischer Ärzte Bd. I. Hft. 2. 1830. XIII). Gegen Brüche, die dadurch entstehen, dass durch die häufig im Zwerchfelle nach Heilung der Wunde zurückbleibende Öffnung Eingeweide des Unterleibes in die Brusthöhle treten, ist nichts zu thun.

3. *Vulnera hepatis*, Wunden der Leber. Symptome. Ausfluss von schwarzen, manchmal mit Galle vermischtem Blute, sich bis in die rechte Schulter und Seite des Halses erstreckender Schmerz, gallig-blutiges Erbrechen und Stuhlausleerung, Singultus, geschwollenes Abdomen, Icterus, trockne Zunge, bitterer Geschmack. Die Diagnose ergiebt sich ausser aus den eben angegebenen Symptomen aus der Gegend, Tiefe und Direction der äussern Wunde, aus der dabei stattfindenden Blutung, welche stärker als bei Verwundungen blos äusserer Theile ist. Cur. Bei kleinen Wunden blos die allgemeine; bei grössern, tief eingreifenden, Mässigung der Blutung; wenn sie fortdauert, Hemmung derselben durch kalte Umschläge; baldige Entfernung des blutigen und galligen Extravasats nach oben gegebenen Regeln; Minderung der Entzündung durch Aderlass, anodyne Fomentationen und Lavements. Bei eintretender Eiterung Offenhalten der äussern Wunde.

4. *Vulnera intestinorum*, Wunden der Gedärme. Symptome. Blutbrechen, Blutstuhl, es dringen Darmsaft, Winde, Koth und faulende Materien aus der Wunde, die prolabirten Gedärme sind leer, fallen schlapp zusammen; bald nach der Verwundung Ekel, Erbrechen, heftige Kolik, kalte Schweisse, Ohnmacht, Entzündung, Brand, Tod. Als Nachkrankheit manchmal Verengerung des Darmes, Kothfistel. Diagnose. Ist der vorgefallene Darm verwundet, so ist die Wunde zu sehen; ist es aber ein von der äussern Wunde entferntes und in der Bauchhöhle liegendes Darmstück, so ist die Erkenntniss oft schwer, bevor die Zeichen des Extravasats eintreten (s. o.), was bei kleinen Wunden oft erst nach einigen Tagen geschieht. Cur. Die Hauptsache ist, den vorgefallenen verwundeten Darm

nahe hinter der Bauchwunde so in beständiger Berührung mit dem Peritonaeum zu halten, dass er sich von demselben nicht entfernen, auch aus der Wunde die Feuchtigkeiten nach Aussen und nicht in die Bauchhöhle fliessen können, und der Darm durch adhäsive Entzündung mit der Bauchwunde verklebe. Es dient zur Erreichung dieses Heilzweckes die Darm- oder Schlingennaht, *Sutura ansata*, wobei man einen einfachen Zwirnsfaden mittels einer gewöhnlichen Nähnadel quer durch die Wundränder etwa eine Linie von denselben entfernt zieht, den vereinigten Darm darauf nach oben gegebenen Regeln reponirt, die beiden Enden des Fadens aus der Bauchwunde heraushängen lässt, darauf die Bauchnaht anlegt (s. o.) und nun die beiden Enden der Darmnaht anzieht, um die Darmwunde dem offnen Wundwinkel der Bauchwunde zu nähern, die Fäden der Darmnaht aber mit Heftpflaster auf dem Abdomen befestigt, nachdem man sie vorher in eine Schlinge gelegt hat. *Scarpa* zieht, was zu loben ist, den Faden bei der Darmnaht nicht durch die Wundränder, sondern durchs Gekröse. Bei kleinen Wunden reicht ein Faden hin, bei grossen 2—3 Fäden, die man, wenn sie durchgezogen sind, alle zusammenfasst, mit Heftpflaster auf dem Unterleibe befestigt, und darüber eine Compresse legt. Zum Abflusse der Feuchtigkeiten lässt man eine Stelle in der Wunde offen. Nach 5—6 Tagen, wo der Darm gewöhnlich angeklebt ist, schneidet man das eine Ende des Fadens nahe an der Bauchwunde ab und zieht das andere heraus. Ist ein Darm quer ganz durchschnitten, sind beide Enden ganz von einander getrennt, so ziehe man diese beide aus der Bauchwunde hervor und stecke, nach *Ramdohr*, das obere Ende des Darmes in das untere, befestigte sie durch einige Nadelstiche an einander und ziehe zugleich einen Faden durchs Gekröse, damit die Enden nicht auseinandergehen, und reponire alsdann den Darm; oder man schneide, besonders bei brandigen Brüchen, wo ein Theil des Darms verloren ist, einen Theil des Gekröses ab, weil dieses sonst das obere Darmende wieder hervorzieht. (Zur Vereinigung getrennter Darmenden ist die Methode von *Jobert* [s. d. Art. Hernia incarcerata] die beste. *Most*). Ist nur ein Darmende vorgefallen, und liegt das andere in der Bauchhöhle, so ziehe man dieses hervor, und vereinige es mit dem vorgefallenen auf die vorher angegebene Weise (durch die Darmnaht). Ist der vorgefallene Darm brandig, so schneide man alles Sphacelöse weg, jedoch so, dass man einige Streifen des Brandigen am Lebendigen sitzen lässt; vereinige, wenn die beiden Enden des Darms heraushängen, dieselben nach *Ramdohr's* (besser *Jobert's, M.*) Methode, oder überlasse, da dem Brande Entzündung vorhergegangen und der Darm auch dadurch bereits am Peritonaeum angeklebt ist, die Sache der Natur (s. *Scarpa*, Über die Brüche. Ist trefflich in dieser Hinsicht). Befindet sich die Darmwunde in der Bauchhöhle, so bewirkt die Natur die Heilung; die Kunst hat blos für Entleerung des Extravasats, wenn sich dieses zeigt, nach oben angegebenen Regeln zu verfahren; hier passt keine Darmnaht. In Betreff der allgemeinen Behandlung zur Verhütung der Entzündung Aderlass, Blutegel, zumal bei kleinen Wunden der dünnen Gedärme, innerlich Oleosa, äusserlich Mercurialeinreibungen, ölige, lauwarme Fomentationen, nach Andern kalte, welche auch Verf. (*Tott*) vorzieht; keine flatulenten, festen, reizenden Speisen, nur Suppen, tägliche Leibesöffnung durch Klystiere; bei wirklich eingetretener Entzündung höchste Antiphlogose, laue Bäder, innerlich Natrum phosphoricum. Die Wunde ist stets rein zu halten, zumal wenn Koth ausfliesst, bei jedem Verbande der Umfang der Wunde nach der Öffnung hin zu streichen, um das Extravasat auszuleeren; der Kranke muss auf der Wunde liegen; verengert sich dieselbe, ehe das Extravasat entleert ist, so erweitere man sie durch Wieken, Pressschwamm, Schnitt. Bei den gewöhnlich nach der Heilung zurückbleibenden Verengerungen des Darms, welche Einige dadurch zu verhüten suchen, dass sie in die durch die Naht zu vereinigenden Darmenden 2—3 Zoll lange Stücke von der Luftröhre einer Gans, ein Stück Talg oder eine mit Terpenthinöl bestrichene zusammengerollte Karte legen, lasse man, um die Stelle allmälig zu erweitern,

anfänglich eine schmale Diät führen, mit der Zeit aber immer mehr und mehr Speisen reichen; ist die Verengerung aber stark, so ist der Geheilte in steter Lebensgefahr, er bekommt Verstopfung, Kolik, Darmgicht, oft berstet der Darm. Eine Kothfistel, welche trotz versuchter Vereinigung der Darmwunden dennoch häufig entsteht, wenn der verwundete Darm zugleich Substanzverlust erlitten hat, z. B. bei Schusswunden, beim Brande des Darmes, oder wenn dieser quer durchschnitten ist, muss man sich nie ganz schliessen lassen, stets für Leibesöffnung durch Klystiere sorgen. Sieht man ihr Entstehen voraus, was man, wenn die Vereinigung der Darmwunden misslingt, bei den eben angegebenen Zuständen der Darmwunde, oder wenn das obere Ende des Darmes aus der Bauchwunde hervorhängt, das untere aber in der Bauchhöhle liegt und nicht zu finden ist, oft kann: so suche man das Entstehen der Fistel zu befördern; im letzten Falle darf man das obere Darmende selbst nie reponiren, sondern man muss dasselbe mit einem Faden in der Bauchhöle befestigen, um dadurch einen künstlichen After, *Anus artificialis*, zu bilden. In neuern Zeiten haben *Rybard* (Mémoires sur le traitement de l'anus artificiel etc. in *Rust's* u. *Casper's* krit. Repert. Bd. XXI. Hft. 3) und *Dupuytren* (Mémoir. de l'académie royale de Médec. T. I. Paris, 1828) Methoden zur Heilung des künstlichen Afters angegeben, von denen man die Rybard'sche vorzieht. Der Kürze wegen muss auf die genannten Schriften, sowie auf das Hamburger Magazin von *Gerson* und *Julius*, Nov. u. Decb. 1828. IV. verwiesen werden. Vergl. auch den Artikel Laparo-colotomia.

5. *Vulnera lienis*, Wunden der Milz. Diagnose. Ergiebt sich aus der Lage der Wunde und dem in grosser Quantität ausfliessenden, ungewöhnlich dunkelgefärbten Blute, worauf Tod oder bedeutendes Extravasat im Cavum abdominis, jener aber auch auf öftere plötzliche Ruptur der Milz durch Fall, oder freiwillige, bei mürber Beschaffenheit des Organs, folgt. Cur. Wie bei Leberwunden.

6. *Vulnera mesenterii*, Wunden des Gekröses. Hier ist stets bedeutendes Extravasat in der Bauchhöhle. Cur. Ist das Gekröse aus einer grossen Wunde vorgefallen, so unterbinde man die etwa blutenden Gefässe sogleich, lasse die Enden der Ligatur aber aus der Wunde hängen, um sie, sobald sie sich trennen, entfernen zu können.

7. *Vulnera omenti*, Wunden des Netzes. Schwer zu erkennen, wenn der verwundete Theil nicht aus der äussern Wunde heraushängt. Cur. Sofort Reposition des vorgefallenen Netztheiles; ist dieser von dem übrigen Netztheile fast ganz getrennt oder sphacelös, so schneide man das Vorgefallene ab.

8. *Vulnera pancreatis*, Wunden der Bauchspeicheldrüse. Seltene und noch seltener zu erkennende Wunden. Ist der Ductus Wirsingianus verwundet, so findet sich ein Extravasat von Succus pancreaticus in der Bauchhöhle, und die Secretion desselben ist gehemmt. Cur. Minderung der Entzündung, Verhütung oder Beseitigung des Extravasats nach oben gegebenen Regeln; das Übrige ist Sache der Natur.

9. *Vulnera renum*, Wunden der Nieren. Symptome. Schmerz in der Lumbargegend, der sich bis in die Inguinalgegend, Hoden und Lenden hinabzieht; spastisches Zurückziehen der Hoden, gespanntes, aufgetriebenes Abdomen, Blutharnen, Übelkeit, Erbrechen; bei Frauen Schmerz in den Schamlefzen; bei tief in die Nierensubstanz eindringenden Wunden gefährliche Hämorrhagie. Ist das Nierenbecken von Vorn verwundet, so extravasirt eine tödtlich werdende Menge Harns in das Cavum abdominis (Extravasatum urinosum); bei einem Stiche von Hinten fliesst der Harn aus der äussern Wunde, und es entsteht, wenn die Blutung nicht tödtet, eine Harnfistel (*Fistula urinalis*, s. diese), bei welcher der Verwundete das Leben behalten kann. Cur. Antiphlogistische Mittel; Stillung der Blutung, falls sie nicht aus grossen Gefässen kommt, durch Auflegen trockner Charpie, kalte Fomentationen.

10. *Vulnera uteri*, Wunden der Gebärmutter. Sind oft gefähr-

lich, meistens, jedoch nicht immer, wie die Heilung derselben nach dem Kaiserschnitt beweist, tödtlich; sie tödten selbst ohne vorhergehenden bedeutenden Schmerz, unter anhaltenden Ohnmachten; ausser der Zeit der Schwangerschaft sind sie fast stets mit Perforation der Harnblase und mit einer Hämorrhagie verbunden, die deshalb nicht zum Stehen zu bringen ist, weil der tief im Becken liegende und den möglichst kleinen Raum einnehmende Uterus sich nicht contrahirt, was wegen der ausgedehnten Blutgefässe beim Uterus gravidus stärker ist als beim ungeschwängerten, dennoch dort geschieht, weil sich nach künstlich oder auf natürlichem Wege entfernter Frucht die hoch nach Oben, hinter das Bauchfell und über die Harnblase sich erhebende Gebärmutter zusammenziehen kann.

11. *Vulnera ventriculi*, Wunden des Magens. Sie entstehen desto leichter, je mehr der Magen gefüllt ist; sind stets sehr gefährlich, hinterlassen oft Magenfisteln (*J. Lorell* in American Journal. 1825. *Tott*). Symptome. Gleich nach der Verwundung Blutbrechen, Blutstuhl, Ausfluss von halb verdauten Speisen und Getränken aus der Wunde, Beängstigung, kalte Schweisse, Ohnmachten, Schluchzen, Entkräftung, fast immer Extravasat im Unterleibe, Zeichen von hinzutretender Entzündung, peinlicher Durst, Convulsionen. Cur. Aderlass, erweichende Lavements; bei spastischen Affectionen krampfstillende Mittel, besonders Opium in Einreibungen, Klystiere; möglichst Offenhalten der äussern Wunde, deshalb Lagerung des Kranken auf die verwundete Seite, damit das Extravasat abfliessen könne; in den ersten Tagen kein Genuss von Speisen und Getränken durch den Mund, nur nährende Klystiere, Fuss-, Handbäder von Milch, Fleischbrühe; erst nach einigen Tagen Mehlbrei, Grütze, jedoch in kleinen Mengen, damit der Magen ruhe und die Wunde sich contrahiren könne. Die zur Heilung von *Morand* und *Lombard* vorgeschlagenen Brechmittel bei Wunden des gefüllten Magens sind ebenso zu verwerfen, wie die blutige Naht, welche zu sehr reizt und einen so empfindlichen Theil wie den Magen in Entzündung setzt.

12. *Vulnera vesicae fellae*, Wunden der Gallenblase. Sind gefährlicher als Leberwunden, und wegen des Extravasatum biliosum in abdomine meistens tödtlich. Nur wenn die Gallenblase mit dem Bauchfelle verwachsen ist, kann die Galle nach Aussen fliessen und eine Fistula biliosa zurückbleiben. Symptome. Sogleich nach der Verwundung Ausfluss von Galle aus der Wunde, ausgedehntes und gespanntes Abdomen, wie bei den höchsten Graden der Tympania, Leibesverstopfung, Urina crocea, Agrypnie, Gelbsucht. Als Ausgang auch im glücklichsten Falle eine Gallenfistel (s. Fistula vesicae felleae). Cur. Sofort Entfernung des galligen Extravasats aus der Wunde oder durch künstliche Öffnung.

13. *Vulnera vesicae urinariae et ureterum*, Wunden der Harnblase und Harnleiter. Sind gefährlicher, wenn sie den Fundus, als wenn sie das Collum vesicae treffen. Symptome. Bei Wunden der Harnblase Ausfluss von blutigem Harne aus der Wunde, beschwerliches Blutharnen, zuweilen auch Ischurie, Schmerz längs der Ureteren, gespanntes Abdomen, sehr leicht Entzündung und Brand der Eingeweide. Bei Wunden der Harnleiter, die absolut lethal sind, bedeutendes Harnextravasat im Zellgewebe hinter dem Peritonaeum oder in der Höhle dieses Organs selbst. Cur. Wegen der schon vorhandenen oder drohenden Entzündung Aderlass und andere antiphlogistische Mittel, wegen des schmerzhaft gespannten Abdomens Opium, warme Bäder und Umschläge; Einlegung eines elastischen Katheters in die Harnblase, damit der Harn nirgends stagnire. Bei Wunden der Harnleiter ist nur Rettung möglich, wenn, wozu aber die Kunst nichts beitragen kann, der extravasirte Harn sich ins Zellgewebe herabsenkt und sich durch einen Abscess am Schenkel ausleert.

Bemerkungen über Schusswunden des Unterleibes. Hat eine Kugel die Gedärme gequetscht, nicht zerrissen, so bilden sich in den verwundeten Stellen Krusten, Schorfe (Escharae sphacelosae), welche am 6ten, 8ten, 10ten, oft erst am 15ten Tage abfallen, und worauf die Ex-

cremente in die Bauchhöhle extravasiren, nach einigen Tagen aber Leibesverstopfung, Erbrechen, Schluchzen und Tod in Folge des Brandes der Gedärme eintreten. Geht eine Kugel durch die Gedärme durch und durch, so ist wohl die Ein- und Ausgangsmündung des Schusscanals 5—6 Tage lang erstorben, gleichsam schwielig. In der Folge entsteht Entzündung in den gequetschten Theilen, die sich von Aussen nach Innen verbreitet. Hier dienen Antiphlogistica, möge sich nun die Entzündung gebildet haben oder nicht, dabei Ruhe, innerlich Oleosa. Ist die Kugel im Unterleibe sitzen geblieben, dann folgt leicht langwierige Eiterung und Tabescenz; hat sie die Nähe des Nabels getroffen, ist sie bei der Linea alba eingedrungen, so trifft sie leicht die Lendenwirbel, worauf bald tödtlich werdende Paralyse der Harnblase und untern Gliedmassen folgt; dringt die Kugel schief ins Abdomen, so bleibt sie auf dem Musculus iliac. internus oder in der Gegend des Psoas liegen, es entsteht Schwere und Druck in der Lumbargegend, beim Aufrichten Schmerz. Oft macht sich die Kugel ein Lager und dann wenig Schmerz, zuweilen eine Fistel, und zwar wenn sie in der Nähe der Genitalien, über den Schenkel, schief aufwärts eingedrungen ist, aber gewöhnlich schliesst sich in diesem Falle die äussere Wunde, der Verwundete klagt über beständigen dumpfen Schmerz, kann nie sein Glied wieder ganz gebrauchen, stirbt an Febris hectica, veranlasst durch einen Abscess im Becken. Werden durch eine Kugel Beckenknochen zerschmettert, und dringt jene vielleicht durch das Os ileum, so dilatire man die Wunde durch grosse Einschnitte, und entferne die Knochensplitter, um Entzündung und Eiterung in abdomine zu verhüten. Hat sich eine über den Schenkel, in der Nähe des Poupart'schen Bandes, eingedrungene Kugel beim Flügel des Ossis ilei gelagert, oder ist sie nach der Lumbargegend gedrungen, dann wegen Peritonitis Aderlass. Die dennoch oft bestehende Fistel wird nur gehoben, wenn sich zufällig oder durch eine zweckmässige Stellung die Kugel in die Inguinalgegend zieht und extrahirt wird. Oft zerreist die ins Becken dringende Kugel die Blase, macht Entzündung, Brand, zerbricht, zerschmettert die Knochen, worauf langwierige Eiterung, Caries, Tod folgen. Senkt sich eine Kugel bis ins Mittelfleisch, so schaffe man sie durch einen Einschnitt in dieses fort. Über die Wunden des Unterleibes siehe: *Richter*, l. c. Bd. V. Cap. 1. *Arnemann*, l. c. Bd. I. S. 288. *Bernstein*, l. c. Bd. IV. S. 121. *F. L. Augustin*, Medicin.-chir. Taschenbuch für Feldwundärzte. Berlin 1807. *Richerand*, l. c.

B. *Vulnera capitis*, Wunden des Kopfs. *a) Vulnera cerebri*, Wunden des Gehirns. Sind nicht immer absolut tödtlich; es können grosse Stücke vom Gehirn verloren gehen (nur nicht vom Corpus callosum), und der Kranke kann dennoch genesen, ja Kugeln oft lange im Kopfe tragen. Nach *Larrey* (*Friedreich's* Magaz. für phil. medic. und gerichtliche Seelenkunde. Hft. VI. 1830. IX.) haben sie Störungen in den Functionen des Gehires zur Folge; er beobachtete partiellen Verlust des Gedächtnisses und auf Verletzung des kleinen Gehirns Schwäche der Zeugungsorgane. Sie werden veranlasst durch Hieb, Stich oder Schuss. Die beiden erstern dringen oft tief ein, der letztere zerschmettert, zersplittert die Schenkelknochen, die Fragmente derselben dringen ins Gehirn ein. Bei den Hiebwunden sowol als auch bei den Schusswunden leidet das Gehirn, entweder durch Druck von fremden Körpern, wie von Kugeln, Knochensplittern, extravasirten Flüssigkeiten u. s. w., es entstehen Sopor, Convulsionen und andere Nervenzufälle oder durch Reiz oder Substanzverlust, oder endlich durch Entzündung und Eiterung. Manchmal Lähmungen, besonders bei starkem Drucke aufs Gehirn. Cur. Man entferne zuerst behutsam die fremden Körper, löse Knochensplitter mit den Fingern oder der Zange, in der Dura mater festsitzende durch dilatirende Incisionen in dieselbe, ja selbst ins Gehirn, wenn sie in diesem stecken; man entferne auch ganz allein am Pericranium sitzende Knochensplitter; sind Knochenstücke abgebrochen und seitwärts unter den Schädel gedrungen, so trepanire man, um sie ausziehen zu können, wenn dies nicht auf andere Art geht, auch wenn man sie nicht finden und auf ihr

Vorhandenseyn nur aus, gewöhnlich erst einige Tage nach der Verwundung sich einstellenden Symptomen des Reizes und Druckes schliessen kann (s. Commotio cerebri). Zur Stillung einer Blutung aus der Arteria meningea dient das Gräfe'sche Compressorium (s. *Hufeland's* Journ. Bd. XXXI. St. 2. S. 85). Kann man eine Kugel nicht im Gehirn finden (man kann in diesem Falle auf ihr Vorhandenseyn im Gehirn nur aus der Lähmung, aus der gequetschten Schussmündung schliessen), oder findet man sie zwar, kann sie aber nicht ausziehen, so gebe man der Wunde die niedrigste, d. i. eine solche Lage, dass die Kugel mittels ihrer Schwere sich nach der Schussmündung senken, von selbst herausfallen oder herausgezogen werden könne. Nach Entfernung etwaniger fremder Körper suche man den Abfluss des Eiters und anderer Feuchtigkeiten zu erhalten durch abhängige Lage der Wunde, leichten, oft zu erneuernden Verband (ein Sindon von Charpie und darüber eine Compresse) mit erweichenden Mitteln oder trocken. Oft muss zur Beförderung des Eiterabflusses trepanirt werden. Bei vielem und dünnem Eiter zum Verbande Aqua calcariae ustae mit etwas Spiritus vini camphoratus, Balsamus Fioravanti, Liquor mening. Schmuckeri; bei übelriechendem Eiter mit Tinctura myrrhae, succini, Ol. terebinthinae (Injectionen nur behutsam, mit milden Mitteln, oder warmem Wasser). Bei vielem und schlechtem Eiter oder Schwäche innerlich China, bei gastrischen Sordes Emetica und Laxantia; bei Entzündung Antiphlogistica. Ist ein Theil des Gehirns brandig, putrid, so entferne man ihn, was immer gefährlich ist. Hat sich, was rein ein Werk der Natur ist, die Wunde geschlossen, so trage der Verwundete so lange als die Narbe, was sie freilich meist für die ganze Lebenszeit bleibt, weich ist, eine Platte von Horn oder Silber, die aber wegbleibt, wenn sich die Schädelöffnung mit Knochenmasse gefüllt hat. Verzögert eine Exfoliation am Knochenwundrande die Heilung, woran oft der Gebrauch der Spirituosa als Verbandmittel Schuld ist, so entferne man diese; bilden sich die Granuli zu langsam, so verbinde man mit balsamischen Digestivmitteln; erheben sie sich zu schnell, sind sie lax, dann mit gelind austrocknenden und adstringirenden Mitteln. Will sich Gehirnschwamm bilden, was bei grosser Öffnung im Schädel, niedriger Lage derselben, starkem Fieber, Congestionen nach dem Kopfe, wenn die Hirnhäute zerrissen sind, die Wunde mit zu erschlaffenden Mitteln verbunden worden ist, erwartet werden kann, so nützt ein anhaltender mässiger Druck durch ein Stückchen mit einem Faden zu versehenden Schwamm von der Grösse der Öffnung in dem Schädel, welches bei jedem Verbande zu erneuern ist. *b) Vulnera cranii*, Wunden des Schädels. *α) Vulnera integumentorum externorum cranii*, Wunden der äussern Bedeckungen des Schädels. Bei Schnitt-, Hieb- und Stichwunden zeigen sich bald nach geschehener Verletzung manchmal erysipelatöse Geschwulst und Entzündung, bei entzündeter Dura mater als Ursache erst später, mit Fieber, Sopor, Delirium, Convulsionen verbunden, welche Geschwulst sich flacher, röther, härter, dem Gefühle nach wie eine gespannte Blase und sich über den ganzen Schädel, bis über die Augenbrauen verbreitend darstellt, wenn der Stich die Aponeurose der Hautmuskeln und das Periosteum getroffen hat; blassroth, ödematös, beim Fingerdrucke eine Grube zurücklassend, sich nicht blos über den ganzen Kopf, sondern über das ganze Gesicht verbreitend, mit minder heftigen Zufällen verbunden, wenn der Stich blos in die Haut gedrungen ist. Werden die Zufälle nicht bald beseitigt, dann folgt Entzündung an mehreren Stellen, Eiterung, die oft fast den ganzen Kopf einnimmt, in Folge derselben Caries, Denudation (Entblössung des Knochens); in Folge der Periosteitis oft Meningitis und Tod. Cur. Bei blossen Hautwunden durch Stich reichen gewöhnlich Aderlass, gelinde Laxantia, zertheilende Fomentationen hin; bei Verwundung von Aponeurosen und des Periosteums durchschneide man die Integumente kreuzweise bis auf den Knochen, und verfahre dann, wie bei einer einfachen Wunde. Entsteht Eiter, so entleere man diesen durch Einschnitte an geeigneten Stellen, und lege darauf einen Druckverband an, um Exfoliation des Knochens zu verhüten. Verlieren sich hier-

nach die Zufälle nicht, so sehe man auf die gewöhnlich zum Grunde liegende Meningitis. Bei einfachen Schnitt- und Hiebwunden, auch einfachen gequetschten Wunden, scheere man die Haare ab, reinige die Wunde; darauf Reunion derselben durch Heftpflaster, oder wenn diese nicht ausreichen, durch einige blutige Stiche; wo die Reunion misslingt oder nicht indicirt ist, heile man durch Eiterung, wie bei den Wunden im Allgemeinen angegeben, wobei die äussern Mittel nie den entblössten, möglichst bald zu bedeckenden Knochen berühren dürfen. Dabei Berücksichtigung einer etwanigen, durch einen stumpfen Säbel, der mehr erschütternd als schneidend wirkt, verursachten Contusion der Diploe, des Schädels, und des Extravasats unter demselben. Ist ein ganzer Lappen von den Integumenten abgehauen, sitzt derselbe aber noch an einer Stelle an, so schneide man ihn nicht ab, sondern reinige ihn mit einem in warmes Wasser getauchten Schwamm, schneide die Haare ab, lege ihn genau wieder an und vereinige ihn durch 2—3 Nadelstiche (Sutura nodosa), ziehe die Wunde durch Heftpflaster zusammen, drücke den Lappen, damit er nirgends hohl liege, an allen Punkten an die Schädelknochen an (mittels des Capistrum simplex oder duplex, über einer darunter gelegten Compresse). Sieht man nach einigen Tagen in dem ganzen gehefteten Risse keinen Eiter, liegt der Hautlappen allenthalben gleichmässig an, zeigen sich nicht hin und wieder kleine Hügel, oder fühlt man, dass die Haut etwas anklebe; so gelingt die Heilung auf die vorher genannte Weise. Zuweilen wächst der Hautlappen nur an einzelnen Stellen an, an andern entstehen kleine fluctuirende Erhöhungen (kleine Abscesse), welche zu öffnen und von dem Eiter zu entleeren sind; hinterher der oben angeführte Verband. Misslingt die Cur, und heilt der Hautlappen nirgends an, wie öfters bei alten, dyskrasischen Subjecten, oder wenn der Lappen spät angelegt wird, so lässt er sich hin- und herschieben, und wenn man ihn streicht, fliesst aus dem Risse Eiter. Man versuche in diesem Falle nochmals die Entleerung des Eiters, und comprimire nochmals. Schlägt auch dieser Heilversuch fehl, so schneide man den Hautlappen ab, so auch wenn der Eiter jauchig, der Knochen missfarbig ist. Ist ein Stück der äussern Integumente ganz abgehauen, abgerissen, so verbinde man den denudirten Knochen mit erweichenden Mitteln, z. B. mit Althaea-, Cicutadecoct, worauf die Stelle ohne merkliche Granulation mit Fleisch bedeckt wird. Bei Symptomen von Contusion in der Diploe, oder Extravasat, schneide man ein Loch in den Hautlappen und trepanire durch dieses, lege das übrige Lappenstück aber dennoch an. *β) Vulnera ossium cranii,* Wunden der Schädelknochen. *Apocepanismus* nennt man es, wenn ein Stück ganz abgehauen ist; *Diacope,* wenn der Hieb senkrecht, *Eccope,* wenn er von der Seite eingedrungen ist. Cur. Bei sowol durch einen Theil der Schädelknochen als auch ganz durch dieselben dringenden Hiebwunden, es sey dabei nun blos die äussere oder auch die innere Lamelle des Knochens losgehauen, so dass derselbe aber doch noch mit dem Hautlappen verbunden ist, handelt man wie bei einfachen Wunden (Reunion, Antiphlogistica); bei Nebenverletzungen, Fracturen, Depressionen des Schädels, Extravasat unter demselben, Commotio cerebri, Encephalitis, und andern Zufällen, die oft erst einige Tage nach der Verwundung, zumal wenn stumpfe Werkzeuge den Hieb gemacht haben, erscheinen, nehme man den etwa schon angelegten Verband wieder ab, und berücksichtige die genannten Zufälle auf die ihnen entsprechende Art (s. Commotio cerebri); ebenso muss der Verband auch abgenommen werden, wenn sich bei der ab und zu vorzunehmenden Untersuchung zeigt, dass Eiter in der Wundspalte sey, als Zeichen vom eigentlichen Sitze desselben in der Diploe des Schädels. Ist das losgehauene Knochenstück ganz vom Periosteum und den Integumenten getrennt, dann die Cur der Trepanwunde (s. Trepanatio). Bei schiefen Hiebwunden, wo der eine Knochenrand in die Höhe steht und von dem gegenüber befindlichen entfernt ist, drücke man jenen nieder; gelingt dies nicht, oder legt sich der Rand wieder aufwärts, oder bricht von demselben selbst etwas ab: so entferne man mit einem Stücke Glas oder mit einem Radireisen

oder einer Kneipzange so viel von dem emporstehenden Rande als nöthig ist, damit er mit dem niedern eben und gleich stehe; lege darauf die Wundränder zusammen und heile per reunionem. Ist das aufgehobene Knochenstück zu dick, so trepanire man allenfalls, lasse aber ja keine Knochensplitter stecken. Bei senkrechten und zugleich schiefen Hiebwunden ist oft die innere Knochenlamelle eingebogen und einwärts gedrückt; hier drücke man den scharfen Knochenrand mit einem Spatel oder einem passenden Instrument vor der Reunion wieder aufwärts, nehme auch vor dieser alles etwa Abgebogene und Abgesonderte weg oder drücke es an, um Reizung der Weichgebilde zu verhüten. Kommt man nach einigen Tagen zur Wunde, und ist die Dura mater schon stark inflammirt oder in Eiterung begriffen oder missfarbig, trocken, schrumpfig, also schon etwas abgestorben, und das Knochenstück klein, so schneide man es ab und heile auf die gewöhnliche Art; ist das Knochenstück aber dabei gross, so verbinde man die Dura mater mit erweichenden Mitteln, z. B. mit Decoctum, Unguentum althaeae, um die Granulationen, die in der in solchen Fällen sich exfoliirenden Dura mater entstehen, zu befördern, und lege den bis dahin ebenfalls mit Emollientibus zu verbindenden Knochen, wenn sich die Granuli in jener Haut gebildet haben, auf. Eitert die Dura mater, und schiessen aus derselben Granuli hervor, so lege man den Knochen, nachdem man zuvor den Eiter durch einige kleine Trepanöffnungen fortgeschafft, die Entzündung jener Haut zuvor beseitigt hat, auf. Bei Stichwunden, die oft unvermerkt in die Dura mater, ja ins Gehirn selbst dringen, Entzündung, Eiterung, Extravasat machen, trepanire man sogleich. c) *Vulnera faciei*, Wunden des Gesichts. Sind zuweilen mit heftiger Cephalalgie, Sopor, Delirien verbunden, die in Folge von Commotion, Entzündung des Gehirns und seiner Hüllen, von Extravasat unter dem Schädel, von Gallenergiessungen entstehen; Entzündung und Eiterung in der Leber als Folge von Gallenergiessungen, woraus oft wieder erysipelatöse Entzündung der Wunde, üble Eiterung; zuweilen mit Periosteitis externa. Oft dringen sie ins Gehirn, ohne dass man es bemerkt, wie Wunden in der Gegend der Nasenwurzel, des Augapfels, zumal Stichwunden. Cur: Reunion (Heftpflaster, nur im Nothfalle blutige Naht), selbst bei etwas gerissenen Wunden; wo diese misslingt, wie bei winkeligen Wunden, vielen ausfliessenden Feuchtigkeiten, ansehnlicher Verletzung der Muskeln, Heilung durch Eiterung, dabei aber, damit sich des Eiters nicht zuviel bilde, möglichst eingeschränkter Gebrauch der Digestivmittel; am Ende der Eiterung, wenn der Eiter gut ist, noch Heftpflaster oder blutige Naht. Stets ziehe man die eiternde Wunde auch so bald wie möglich zusammen, damit eine kleine Narbe entstehe. Ist durch einen schiefen Hieb ein Hautlappen aufs Gesicht gefallen, so lege man ihn an und hefte ihn darauf mit Heftpflastern oder Stichen. Hängen Knochensplitter noch an, so bringe man sie in ihre normale Lage und hefte dann die Weichgebilde. Bei allem diesem berücksichtige man die oben angegebenen Nebenzufälle. Bei Gallenergiessungen dienen Emetica und Laxantia, welche oft die Eiterung verbessern und eine rosenartige Entzündung der Wunde beseitigen. Bei Periosteitis sind Aderlass und andere äussere und innere Antiphlogistica, nöthigenfalls Durchschneidnng des Periosteums bis auf den Knochen, indicirt. α) *Vulnera antri Highmori s. sinuum maxillarium*, Wunden der Highmors-, der Oberkieferhöhlen. Die Cur ist die allgemeine. Extraction der in die Wunde gedrungenen fremden Körper, auch der losen Knochensplitter; möglichste Minderung der Entzündung und Eiterung; wo letztere dennoch eintritt, Beförderung des Eiterabflusses durch schickliche Lage. Will die Wunde heilen, so lege sich der Verwundete auf die der kranken entgegengesetzte Seite, damit der zufliessende Schleim die Heilung nicht hindere. Vor Allem verhüte man eine deforme Narbe. Ein denudirter, leicht in Verderbniss übergehender Knochen muss sorgfältig behandelt werden. β) *Vulnera aurium*, Wunden der Ohren. Bei einfachen Schnitt- und Hiebwunden, selbst wenn das Ohr so abgehauen ist, dass es nur etwas anhängt, ist indicirt die Reunion (Heftpflaster, passender Verband, zu-

weilen einige blutige Stiche, aber nur durch die äussere Haut, nicht durch den Knorpel und bis zum Knochen). Heilt das Ohr so nicht wieder an, dann zur Erleichterung der nachfolgenden Schwerhörigkeit ein künstliches silbernes, mit einem Golddrahte versehenes Ohr, welches mit der Spitze in den Gehörgang gebracht und durch Anbinden an die Haare befestigt wird. Um das innere Ohr zu schützen, ist stets etwas Charpie in dasselbe zu bringen (s. *Richter*, l. c. Bd. II. *Arnemann*, l. c. Bd. I. *Bernstein*, l. c. Bd. II. *Curtis*, Abhandlung über den gesunden und kranken Zustand des Ohres. Aus dem Englischen von *Robbi*. Leipzig 1819. Mit Kupfertafeln.) γ) *Vulnera bulbi oculi*, Wunden des Augapfels. Sind immer sehr gefährlich; gewöhnlich folgt auf sie Verlust des Auges; besonders bei tief eindringenden Wunden, denen meist immer Vereiterung des Augapfels folgt; am gefährlichsten sind die gequetschten. Auf Wunden des Nervi optici folgt stets Blindheit; durch die Augenhöhle dringende Stichwunden sind meistens lethal. Die Wunden der Cornea heilen leicht, hinterlassen aber gewöhnlich, zumal wenn sie mit stumpfen Instrumenten verursacht wurden, eine das Sehen hindernde Narbe (s. Macula corneae); bei nicht gequetschten Wunden der Iris ist nur Sugillation, weiter keine üblen Zufälle; auf eine Verwundung des Corporis ciliaris folgt stets Blindheit. Cur. Vor Allem Antiphlogistica, der Entzündung wegen Aderlass, zertheilende Fomentationen, kühlende Mittel in Verbindung mit sedirenden, Aneinanderlegen der Wundränder, grosse Ruhe, Abhaltung aller Reize vom Auge. δ) *Vulnera frontis*, Wunden der Stirn. Cur. Sofort Reunion durch Heftpflaster, zumal bei Querwunden oder nicht über den Augenbrauen sizzenden; nur nicht, wenn die Wunde in den Kopf gedrungen ist. Eiterung ist möglichst abzuwehren, denn sie hat eine deforme Narbe, Verunstaltung des Gesichts, Ptosis des obern Augenlides, und, wenn man zu Ende der Eiterung heftet, Verkürzung des Augenlides (Lagophthalmus; s. d.) zur Folge. ε) *Vulnera genarum*, Wunden der Backen. Cur. Reunion, wenn die Wunde nicht tief ist, durch Heftpflaster, bei einer grossen, winkeligen durch einen mit Heftpflastern zu unterstützenden Nadelstich in der Mitte. Sind, wie bei penetrirenden Hiebwunden, einige Zähne getroffen, so lege man sie wieder an, bringe die schief stehenden wieder in die normale Lage und befestige sie in den Alveolen durch Bestreichen mit Tinctura ratanhiae, catechu oder kino ana, mit einer Latwerge aus Pulvis chinae, Alumen crud. pulveratum, Gummi kino (Catechu, Sanguis draconis) und Conserva rosarum (*Tott*). Ist der Ductus Stenonianus verletzt, auch dann sogleich Reunion; entsteht dennoch, wie gewöhnlich, eine Speichelfistel, dann die Cur dieser (s. Fistula salivalis). Nach *Seifert* d. j. zu Greifswald die blutige Naht nur bei reinen Hieb- und Schnittwunden, bei unreinen, gerissenen Wunden aber ebenso wenig wie das von *Boyer* vorgeschlagene Verfahren, nämlich die Vereinigung der Canalwunde durch ein von der Mundhöhle aus eingeführtes, fest anliegendes Bourdonnet zu sichern, sondern statt dessen folgendes Verfahren. Man führe eine dünne, abgerundete Sonde oder einen an dem einen Ende rund gefeilten silbernen oder bleiernen Draht von der Wunde aus durch das vordere Stück des getrennten Canals hindurch und aus dessen natürlicher Öffnung aus dem Munde hinaus; hat sich aber die Öffnung des getrennten Canals schon unkennbar zurückgezogen oder durch Zusammenziehung geschlossen, so muss die Einführung des Drahtes von dem natürlichen Orificium des Ductus Stenonianus aus geschehen, in der Gegend des ersten Backzahnes; hierauf Reunion der Wundränder des Ductus Stenonianus mittels eines blutigen Heftes durch die Mitte der Wunde und Heftpflaster; dabei Befestigung des aus dem Munde hängenden Drahtes, während der Cur, mit Heftpflaster aus der Haut; überdies muss der Kranke nur auf der gesunden Seite liegen, in den ersten 5—6 Tagen nur Flüssiges geniessen, jede Bewegung der Gesichts- und Kaumuskeln meiden; am 4ten oder 5ten Tage zieht man den Draht aus (*Rust's* Magaz. Bd. XXXIV. Hft. 3. 1831.) ζ) *Vulnera labiorum*, Wunden der Lippen. Cur. Bei Schnittwunden sogleich die Reunion (Heftpflaster; wenn diese

nicht ausreichen, die Hasenschartnaht; diese stets sogleich bei schlefen oder Wunden mit Substanzverlust), damit keine Hasenscharte, durch Vernarbung jedes Wundrandes für sich, entstehe. Nach *Evers*, nach Umständen mit und ohne blutige Naht kreisförmig angelegte Heftpflaster von Zwirnband, welche er dem Heftpflaster auf Leinwandstreifen vorzieht. Vor der blutigen Naht immer erst fast gänzliche Beseitigung der etwanigen Entzündung und Reinigung der Wunde. Bei gerissenen, gequetschten, sehr ungleichen Wunden, deren Ränder nicht zusammenpassen, schneide man die beiden Ränder eben und verfahre wie bei der Hasenscharte (s. Labium leporinum). Fast ganz verloren gegangene Lippen ersetzt *Delpech* (Chirurgie clinique de Montpellier. Tom. II.) durch Ausschneiden eines Stücks aus dem vordern Hauttheile des Halses (s. *Richter*, l. c. Bd. II. *Bernstein*, l. c. Bd. IV). η) *Vulnera linguae*, Wunden der Zunge. Cur. Längliche, welche, wie Stichwunden, stets selten sind, heilen von selbst durch den Zufluss von Speichel; man lasse nur Ruhe beobachten, dabei ein Mundwasser aus warmem Wein und Rosenhonig. Bei den viel schlimmern Querwunden, welche gewöhnlich durch einen Fall aufs Kinn oder dadurch entstehen, dass ein Epilepticus die Zunge zwischen die Zähne klemmt und dann aufs Kinn fällt, wo jene durchbissen wird, muss verhütet werden, dass jeder Rand der Zunge sich nicht besonders vernarbe, zu welchem Ende die Wundränder mit einander in Berührung zu bringen, und darin dadurch zu erhalten sind, dass man den Mund mit einem Backentuche zubindet, damit die Zunge nicht hervorgesteckt werden könne; dabei Ruhe, Meidung alles Sprechens, Kauens, die Nahrungsmittel sind durch eine Röhre einzuflössen. Die von *Pibrac* in den Mémoires de l'académie de chir. à Paris. Tom. III. p. 420., sowie von *Leblanc* in den Précis des opérations de chirurgie proponirten Zungenbandagen sind überflüssig. Ist die Wunde sehr gross, und hängt der vordere Theil der Zunge nur noch wenig an, dann die blutige Naht. Bei Schusswunden die Behandlung nach allgemeinen Regeln; wenn sie eine Zeit lang geeitert haben, dann noch die blutige Naht. Bei Blutungen aus den Froschadern (Haemorrhagia e vasis raninis), die sich oft bei Zungenwunden ereignen, drücke man einen Schwamm oder einen mit Stypticis benetzten Tampon auf die Öffnung des blutenden Gefässes, was aber oft Stunden lang fortgesetzt werden muss; äusserlich während der Tamponade ein Gegendruck mit dem Daumen oder durch ein über eine Compresse unter dem Kinne zu befestigendes Stück Pappe. Bei starken Blutungen lege man Eis unter die Zunge. Wo nichts hilft, nützt das sicherste Stypticum in diesem Falle: das Glüheisen, wobei aber der Brandschorf, damit er noch etwas sitzen bleibe, mit Branntwein gewaschen werden muss; auch muss der Kranke sobald nicht Zunge und Kinnlade bewegen, damit die Hämorrhagie sich nicht wiederhole. ϑ) *Vulnera nasi*, Wunden der Nase. Cur. Hängt bei Hiebwunden die Nase nur noch mit einem Stückchen Haut zusammen, so lege man sie wieder an und befestige sie mit Heftpflastern und einigen Nadelstichen, welche letztere aber nur durch die äussere Haut, nicht durch den Knorpel und Knochen gehen dürfen; dabei der anschwellenden und sich entzündenden Schneider'schen Schleimhaut halber warme Fomentationen von Wein, Goulard'schem Wasser. Das Einbringen von biegsamen Röhrchen in die Nasenlöcher, um das Luftholen zu erleichtern, ist schädlich, denn es vermehrt durch seinen Reiz die Entzündung und der Kranke kann bis zur Heilung durch den Mund Luft schöpfen. Auch bei den grossen und gequetschten Wunden dient die Reunion, so auch, wenn die Nase ganz abgehauen oder abgerissen ist, versuchsweise wenigstens. Heilt die Nase aber nicht wieder an, dann eine künstliche aus Lindenholz, Papiermaché, Silberblech, welche mittels zweier Federn in den Choanen zu befestigen ist. Nach *Tagliacozzi's* von *v. Gräfe* verbesserter Methode wird zur Bildung einer Nase ein Stück aus dem Arme oder der Stirn geschnitten und dieses angeheilt (Verfasser *Tott* sah eine solche von *v. Gräfe* formirte Nase im Hörsale desselben zu Berlin im Jahre 1815). Sind noch Trümmer der alten Nase vorhanden, so zieht

Dieffenbach (l. c.) diese aus der Tiefe hervor, stellt sie durch passendes Aneinanderhalten unter sich und ihrem Boden aufrecht und erhält sie in dieser Lage während der Heilung durch geeignete Unterstützungsmittel. *Delpech* zieht die indische Rhinoplastik der von Gräfe'schen vor (s. *Delpech*, Chirurg. clinique de Montpellier. Tom. II.). Bei Blutungen aus der Nase die gewöhnlichen Styptica (s. Haemorrhagia narium), nöthigenfalls die Ligatur. Vergleiche auch *Richter*, l. c. Bd. II. *Arnemann*, l. c. Bd. I. *Bernstein*, l. c. Bd. I. *v. Gräfe*, Rhinoplastik oder die Kunst, den Verlust der Nase organisch zu ersetzen. *J. G. W. Benedict*, Beiträge zu den Erfahrungen über die Rhinoplastik nach der deutschen Methode. Mit 4 Steindrucktafeln. Breslau, 1828. *v. Gräfe's* Journal Bd. XII. Hft. 1 und 4. Journ. complém. du dictionnaire des sciences médicales. Tom. XXX. *v. Froriep's* Notizen. Hft. 43. Tafel 218. *Knothe*, Rhinoplastice, ars amissa restituendi nares, dissert. Vilnae, 1823. *Dieffenbach*, Chir. Erfahrungen, besonders über die Wiederherstellung zerstörter Theile des menschlichen Körpers. Berlin, 1829. Ist die Nase durch einen Hieb gespalten, so bringe man die Wundränder aneinander, lege zu beiden Seiten der Spalte Longuetten, und darüber Heftplaster. Bei Spaltungen an der Nase blos einige Nadelstiche durch die äussere Haut. *i*) *Vulnera palpebrarum*, Wunden der Augenlider. Bei länglichen reinen Hiebwunden der äussern Haut dient die Reunion durch Heftpflaster, damit keine Ptosis palpebrae (s. d.) entstehe; dringt die Wunde aber durch das ganze Augenlid, ja selbst durch den Tarsus, dann die Sutura nodosa (s. o.), diese stets bei tief liegenden Augen, wobei man kleine runde Nadeln von Innen nach Aussen sticht, um den Bulbus oculi nicht zu verletzen, und der Faden, damit er jenen nicht reizt, nicht durch die innere Membran des Augenlides, sondern neben dieser, in den Muskeln, nach Aussen durchzuziehen ist. Nach angelegter Naht ist das Auge zu schliessen und, damit es sich nicht bewege, mit einer Compresse und Binde (Monoculus) zu versehen. Auch bei Querwunden der Haut Heftpflaster, Sutura nodosa, um eine deforme Narbe, Ptosis und Lagophthalmus, welche der Eiterung folgen, zu verhüten. Hängt in Folge einer Verwundung des Augenlides von der Seite ein Stück des Musculus levator palpebrae superioris aus der Hautwunde heraus, so schneide man dasselbe dicht an der Haut ab, um die Bewegung des Augenlides nicht zu beeinträchtigen. Bei Substanzverlust des Augenlides dient ganz leichter Verband, denn die Natur ersetzt den Verlust durch Zellgewebe. (Vergleiche darüber *Richter*, l. c. Bd. II. *Bernstein*, l. c. Bd. IV. *Arnemann*, l. c. Bd. III. *Bell*, l. c. Bd. III. *Beer*, Lehre von den Augenkrankheiten. Wien, 1792. Bd. I.) *x*) *Vulnera sinuum frontalium*, Wunden der Stirnhöhle. Hier ist die allgemeine Behandlung, behutsame Entfernung der etwa in die Stirnhöhle gefallenen fremden Körper und Knochensplitter; wenn die letzteren noch Haltung haben, Andrücken derselben in ihre normale Lage anzuwenden; nächstdem Verhütung der Entzündung und Eiterung durch Antiphlogistica; tritt letztere allgemein ein, Beförderung der Granulation.

C. *Vulnera colli*, Wunden des Halses. *a*) *Vulnera integumentorum externorum colli*, Wunden der äussern Bedeckungen des Halses (der äussern Haut und der Muskeln). Cur. Reunion durch Heftpflaster, zweckmässige Lage, besonders bei Schnitt- und Hiebwunden; bei gequetschten, Schuss- und eiternden Wunden ist der Kopf des Verwundeten gegen das Ende der Cur stets durch passende Bandagen in gerader Stellung zu erhalten, damit keine Verkürzung der Theile, schiefer Hals (s. Caput obstipum) oder eine deforme Narbe entstehe. Ist eine Kugel in den weichen Theilen stecken geblieben, so schneide man sie aus (dies geschah im Feldzuge 1814 bei einem Schulfreunde des Verfassers mit Lebensgefahr, doch mit glücklichem Erfolge). *b*) *Vulnera nervorum colli*, Wunden der Halsnerven. Auf Wunden der Pars cervicalis medullae spinalis und bedeutende Verletzungen der Nervi intercostales folgt Tod; auf bedeutende Verwundung des Nervus vagus Beängstigung, Aphonie, spastische Affectionen und Tod. *c*) *Vulnera oesophagi*, Wunden der Speise-

röhre. Sind, weil die Speiseröhre tief und mehr nach Links liegt, gefährlicher als die Wunden der Luftröhre, weil dabei gewöhnlich zugleich wichtige Theile lädirt sind. Ist die Speiseröhre ganz zerschnitten, so tritt deshalb Tod ein, weil das untere Stück derselben sich in die Brusthöhle hinabsenkt, und mit dem obern daher nicht vereinigt werden kann, auch eine deshalb nicht zu hemmende Hämorrhagie, sowie die Schwierigkeit damit verbunden ist, zu schlucken und zu kauen, und auf einem andern Wege Nahrungsmittel nicht beizubringen sind; endlich auch die Wundränder zusammenfallen und daher nicht auf einander passen. Stets ist zu fürchten, dass die Speiseröhre sich in der Gegend der Wunde entzünde und sich der Canal jener entweder verengere oder beide Wände derselben mit einander verwachsen. Nur kleine Hieb- und Stichwunden sind heilbar. Cur. Zuerst Hemmung der Hämorrhagie, darauf Reunion der Wundränder durch die blutige Naht. Ist die Speiseröhre nicht weiter als bis auf die Hälfte durchschnitten, dann reichen zwei Fäden hin; wobei die Nadeln von Innen nach Aussen zu stechen sind und die Fäden so lang seyn müssen, dass sie äusserlich neben der Wunde frei heraushängen können; dabei zweckmässige Lage des Kopfes. Macht die blutige Naht starkes Erbrechen, so schneide man sie wieder auf, und hefte blos die zugleich vorhandene Wunde der Luftröhre, denn die Erfahrung lehrt, dass dieses oft zur Heilung der Speiseröhrenwunde hinreiche. Muss man wegen Eintrittes heftiger Zufälle aber auch diese Luftröhrennaht wieder entfernen, so gebe man dem Kopfe blos eine vorwärts gebeugte Lage, so dass die Ränder anhaltend in Berührung bleiben. Während der Cur darf der Verwundete keine Speisen, keine Getränke durch den Mund nehmen, er muss durch Klystiere aus Milch, Gelée, Fleischbrühe genährt, sein quälender Durst durch warme Bäder mit Milch, durch in den Mund genommene Citronenscheiben, Milch, gestillt werden; auch kann man eine elastische Röhre zur Einflössung von Nahrungsmitteln in die Speiseröhre legen. Heilt die Wunde, so lasse man kleine Gaben Mehlbrei, Grütze, Gelée nehmen und dabei den Kopf stark nach Vorn beugen, damit nichts von der Speise in die Luftröhre falle. Fällt etwas von dem Genossenen in die Wunde, so ist der Verband zu erneuern. Um die gewöhnlich nach der Heilung zurückbleibende Verengerung (Strictur) der Speiseröhre zu verhüten, empfehlen Einige das Einlegen eines Stückes von der Luftröhre einer Gans oder einem Cylinder von einem Kartenblatte in die Speiseröhre bis zur verwundeten Stelle; allein dieses Verfahren ist mehr störend als nützlich, denn die verengerte Stelle verliert sich durch das fortgesetzte Schlucken von selbst. Neben der Behandlung der Wunde innere und äussere Antiphlogistica. *d*) *Vulnera tracheae, arteriae asperae*, Wunden der Luftröhre. Werden gefährlich durch Nebenverletzungen; gefährlicher sind die Wunden des untern Theils der Luftröhre, weil dabei zugleich noch andere wichtige Theile lädirt sind. Als Folgekrankheit entsteht öfters eine Fistel, die sich oft erst nach erfolgter Exfoliation schliesst; Heiserkeit, die sich manchmal nach und nach verliert. *Larrey* sah selbst Schusswunden durch Gewehrkugeln glücklich vernarben. Cur. Zuerst Unterbindung blutender Gefässe, damit das Blut nicht in die Luftröhre fliesse und Husten errege; demnächst bei Querwunden, die blos die vordere Hälfte der Luftröhre treffen, Befestigung des Kopfs, so, dass das Kinn auf der Brust liegt, Erhaltung dieser Kopflage durch eine Mütze mit Bändern, welche unter die Schultern fortgeht, zugleich Aneinanderhalten der Wundränder durch Heftpflaster. Hierbei ist die äussere Hautwunde so lange offen zu erhalten, bis die Luftröhrenwunde ganz geheilt ist, damit kein Emphysem entstehe. Ist der eine der Ränder umgebogen und einwärts gekehrt oder ein Stück von der Luftröhre grösstentheils losgetrennt oder beweglich, oder ist die Haut- und Luftröhrenwunde sehr gross, dann die Reunion der Wundränder durch die blutige Naht mit einem, höchstens zweien breiten Fäden, wobei die Nadel von Innen nach Aussen, nicht durch einen Knorpel, sondern durch die häutigen Zwischenräume (nach *Bell* durch das Zellgewebe und die äussere Haut) zu stechen ist; dabei Befestigung des Kopfes in der

oben angegebenen Lage. Folgt hierauf starker Husten und lässt sich dieser nicht durch Aderlass, Sedantia, in gelinden Fällen Opium, Hyoscyamus, Blausäure, Lactucarium, heben oder mildern, so ist die Naht wieder aufzuschneiden und die Heilung von der Natur bei der angegebenen Kopflage zu erwarten, die äussere Hautwunde aber durch einige Stiche zusammenzuziehen. Bei allem diesem eine Seitenlage, damit weder Eiter noch Blut, noch andere Feuchtigkeiten sich in die Luftröhre herabsenken können. Nach der Heilung ist noch eine Zeit lang alle starke Exspiration, daher Husten, Blasen von Instrumenten, zumal mit nach Hinten gebogenem Kopfe zu meiden, damit die Wunde nicht wieder aufreisse. Ist die Luftröhre ganz durchschnitten, so stille man ebenfalls zuerst die Blutung, ziehe dann, falls es nicht mit den Fingern zu fassen ist, das gewöhnlich in die Brusthöhle herabgefallene Stück der Luftröhre mit einem Haken in die Höhe, befestige es durch drei Stiche, einen vorn und zwei zur Seite, zwischen den Ringen, nicht durch den Knorpel, an das obere Ende, und lege die Fäden der Ligatur in eine Schlinge zusammen. Bei leichten Stich- und longitudinalen Wunden ist die Heilung nicht schwer. Bei Schusswunden dient Stillung der Blutung, Verband mit einem an einem Faden zu befestigenden und mit einer milden Salbe aus Oleum amygdalarum oder olivarum und Eigelb zu bestreichenden Plumaceau, über dieses eine Compresse und dabei die oben angegebe Lage des Kopfes und auf der Seite; zur Heilung der bis dahin, wo die Luftröhrenwunde sich geschlossen hat, offen zu erhaltenden Wunde Heftpflaster. Bei gehindertem Athmen, Essen und Trinken, Einlegen einer elastischen Röhre in die Speiseröhre. Bei der Cur aller dieser Wunden Abhalten jedes Reizes, nöthigenfalls Sedantia; bei einem Emphysem als Folge zu früh geschlossener Hautwunde die Cur desselben (s. Emphysema); bei Caro luxurians auf der Schleimmembran der Luftröhre Wegschneiden desselben, weil sonst Tod durch Erstickung eintritt. Eine in der Luftröhre zurückgebliebene Öffnung (Fistel), welche am lauten Sprechen hindert, ist durch eine künstliche Vorrichtung zu schliessen. *Dupuytren* schlägt vor, die Ränder der Fistelöffnung blutig zu machen und sie parallel mit der Axe des Körpers so zu nähern, dass sie durchaus keinem Zuge ausgesetzt sind, oder dieselbe auch durch einen von den benachbarten Theilen entlehnten Lappen zu decken (Lancette française, gazette des hôpitaux civils et militaires. 26. Novbr. 1831). Manche haben zur Heilung der Schusswunden der Luftröhre deshalb die Bronchotomie vorgeschlagen, weil der Kranke nach ihre Meinung, bei der vorwärts gebeugten Lage, die man ihm geben müsse, am Athmen, ja oft bis zur Erstickung gehindert werde, auch zugleich die Theile am Halse dadurch gereizt würden, anschwöllen und hierdurch ebenfalls leicht Gefahr der Erstickung herbeigeführt werde; allein das Einlegen einer elastischen Röhre in die Luftröhre, um das Athemholen zu erleichtern und Erstickung zu verhüten, ist ohne Bedenken vorzuziehen. (S. *J. Boey*, Historia vulneris tracheam et oesophagum totum perscindentis feliciter sanati etc. Dissert. Kiliae, 1827.) *e*) *Vulnera vasorum sanguiferorum colli*, Wunden der Blutgefässe des Halses. Wunden der Arteria vertebralis sind wegen der anzubringenden Ligatur tödtlich; die gefährlichen Blutungen aus der Karotis und Arteria thyreoidea sind, wenn man früh genug dazu kommt, durch Ligatur oft zu stillen. Cur. Bei Wunden der Karotis und Arteria thyreoidea die Ligatur, so auch bei Blutungen aus den Ästen der ersteren, wo oft aber schon Compression ausreicht, bei Blutungen aus der Vena jugularis externa, die oft von selbst stehen, äusserer Druck; blutet die Jugularis interna, ebenso, oft 2—3 Tage lang, durch graduirte Compressen, unter die man etwas Schwamm und darüber eine Binde legt, oder gegen die man auch oft mit dem Finger drückt. Ist die Jugularis interna ganz durchschnitten, so ist der Fall tödtlich, falls man nicht früh genug dazu kommt, das Gefäss oberhalb der Wunde mit dem Finger zu drücken, die Wunde in die Länge zu dilatiren und das blutende Gefäss zu unterbinden. Über Halswunden siehe noch *Richter*, l. c. Bd. IV. *Arnemann*, l. c.

Bd. I. *Bernstein*, l. c. Bd. V. *Bell*, l. c. Bd. IV. *Platner*, Institutiones chirurg. §. 619 seq.

D. *Vulnera thoracis*, Wunden der Brust. *a*) *Vulnera thoracis non penetrantia*, Wunden der Brust, die nicht in die Höhle derselben dringen. Sind, weil sie unwichtige Theile, die Haut und Muskeln, treffen, an sich grösstentheils gefahrlos, heilen aber wegen der beständigen Bewegung des Thorax schwerer als Wunden anderer Theile. Bei Schnitt- und Hiebwunden Reunion, bei blossen Hautwunden Heftpflaster, bei Wunden der Muskeln blutige Naht, wobei der Arm auf der verwundeten Seite, wenn die Hiebwunde vorn ist, nebst der Schulter vorwärts, wenn sie aber auf dem Rücken ist, rückwärts zu ziehen und zu befestigen ist. Bei queren Hiebwunden auf der Vorderseite der Brust muss sich der Verwundete nach Vorn beugen; ist die Wunde auf dem Rücken, rückwärts, oder es ist in letzterm Falle der Körper wenigstens in gerader Stellung zu befestigen. Entzünden sich in Folge eines starken Hiebes die Brustmuskeln und entstehen Symptomata peripneumonica, wobei starker Husten, der die Naht leicht aufreisst (was, der Behauptung Einiger zuwider, durch die gewöhnliche Bewegung des Thorax nicht geschieht), so lasse man zur Ader und gebe hinterher Opium. Bei tief in die Integumente, nicht aber bis in die Brusthöhle eindringenden Stichwunden, deren Erkenntniss nicht so ganz leicht ist, zumal bei schiefer Direction derselben, kommt Alles darauf an, den Lauf der Wunde zu finden, weil sonst, falls er unentdeckt bleibt, im Boden der Wunde blutiges Extravasat, Entzündung und Eiterung entsteht, der Eiter sogar die Pleura durchfrisst, in die Lunge dringt und Phthisis verursacht. Es ist daher nöthig, um den Lauf dnr Wunde aufzufinden, diese in allen nur möglichen Lagen, sowol während einer starken Exspiration, als auch bei der Inspiration, gleich nach der Verwundung, ehe Entzündung und Geschwulst dies verhindern, zu untersuchen und allenthalben mit den Fingern zu drücken, wo man dann, im Falle man die Stelle fühlt, wo der Stich eindringt, bemerkt, dass der Verwundete Schmerzen empfindet. Entsteht Entzündung und Eiterung im Stichcanal, so zeigt sich auch wol etwas Geschwulst und Fluctuation. Ist im Boden der Wunde ein Blutgefäss verletzt, so entsteht eine Ecchymose, ja wol gar ein Anstrich von Peripneumonie, wogegen Aderlass dient; in manchen Fällen entsteht Brand, wobei Incisionen zu machen sind. Dringt ein Stich durch das Schulterblatt, so entsteht zwischen diesem und dem Rücken Entzündung und Eiterung; durch Trepanation des Schulterblattes ist der Eiter dann auszuleeren. Ein in einen Rippenknorpel gedrungener Stich, der oft unentdeckt bleibt, hat Caries der Rippen, Empyem zur Folge; man mache hier am Ende des Stichcanals eine Gegenöffnung, um den Eiter abfliessen zu lassen, was besonders nothwendig wird, wenn der Stichcanal sehr lang ist, oder der Boden desselben der Pleura oder den Intercostalmuskeln nahe, oder der Boden der Wunde niedriger liegt als die Mündung derselben. Bei kleinen Stichwunden passt eine Gegenöffnung, und die austreibende Binde über Longuetten, die längs dem Laufe des Stichcanals zu legen sind. Bei schräg über die Rippen weglaufenden Wunden Ausfüllung der Zwischenräume zwischen den Rippen mit Charpie, und darüber die obengenannte Binde. Bei nicht penetrirenden Schusswunden, die stets mit den Fingern zu untersuchen sind, wende man die allgemeine Behandlung der Schusswunden an. Ist eine Rippe durch die Kugel getroffen, wo in Folge der Erschütterung Symptomata peripneumonica entstehen, dann Aderlass, kalte Umschläge, Einrichtung und Verband der Fractur. Ist durch eine Kugel eine Rippe zerschmettert, so dilatire man die Wunde, und entferne die Splitter, deren Ausstossen man, wenn dieselben oder andere fremde Körper in die Lunge gedrungen sind, der Natur zu überlassen hat, denn sie nähern sich allmälig der äussern Wunde und können dann extrahirt werden. *b*) *Vulnera thoracis penetrantia*, Wunden der Brust, welche in die Höhle derselben dringen; *aa*) *sine Laesione partium contentarum*, ohne Verletzung innerer Theile. Symptome. Beklemmung, eine Art Asthma gleich nach der Ver-

wundung, Spannung in den verwundeten Theilen, bei der In- und Exspiration dringt mit einem zischenden Geräusche Luft zur Wunde hinein und aus derselben heraus, was aber nicht so deutlich zu bemerken ist, wenn die Wunde an sich eng oder schief, oder durch coagulirtes Blut verengert oder verschoben ist, wo es aber meist bemerklich wird durch das Hin- und Herwehen der Flamme eines vor die Wundöffnung gehaltenen brennenden Wachsstocks, einer vorgehaltenen Flaumfeder; im Umfange der Wunde bildet sich Emphysem, welches sich manchmal weit verbreitet, und welches, freilich in schwächerm Grade, sich oft auch bei nicht penetrirenden Wunden zeigt; eine in die Wunde gegossene Flüssigkeit kommt nicht gleich, sondern erst später mit schaumigem Blute vermischt zurück. Die Sonde, welche stets elastisch seyn und behutsam eingeführt werden muss, dringt in die Brusthöhle. *bb*) *Cum Laesione partium contentarum*, Wunden der Brust mit Verletzung innerer Theile. Herzwunden, *Vulnera cordis*; kleine und schräge sind mit krampfhaftem Herzklopfen, kleinem aussetzendem Pulse verbunden; grosse sind absolut lethal. Beispiele von vernarbten, geheilten Herzwunden siehe bei *Durande* in Mémoire sur l'abus de l'ensevelissement des morts. Strasb. 1780. p. 28, sowie bei *Latour* in *v. Gräfe's* Journal für Chir. etc. Bd. XI. Hft. 2. 1828. VI. Einen interessanten Fall von einem absolut tödtlichen Stiche durch den rechten Herzventrikel bei einem Selbstmörder hat Verfasser *Tott* beobachtet. Die Wunden der grossen Gefässe in der Brusthöhle sind absolut lethal. Bei Wunden der Lungen, *Vulnera pulmonum*, kommt Bluthusten gleich nach geschehener Verwundung, sehr schnelle, fast erstickende Respiration hinzu, es dringt schaumiges Blut aus der Wunde, zumal bei der Exspiration. Entsteht der Bluthusten nicht gleich nach der Verwundung, sondern erst 8—12 Stunden nach dieser, so kann er schon Symptom von Pneumonie seyn. Schwer ist dieser Blutfluss von dem durch Commotio pulmonum erregten zu unterscheiden; zum Glück jedoch ohne Nachtheil für die Cur. Oft fehlt der Bluthusten, z. B. bei sehr schiefen Stichwunden oder mit coagulirtem Blute gefüllten Wunden gänzlich. Bei Wunden der Speisesaftröhre, *Vulnera ductus thoracici*, fliesst eine milchartige Feuchtigkeit aus der Wunde; dabei Schwäche und Abmagerung des Kranken wegen beständigen Verlustes von Chylus. Sie sind absolut lethal. — Bei allen penetrirenden Brustwunden ist besonders auf die Blutung und auf den stattfindenden Erguss von Blut (Extravasat in der Brusthöhle) zu sehen. Das Blut kommt entweder aus der Arteria intercostalis, oder aus den Lungengefässen, oder der Arteria mammaria interna. Um die Quelle des Blutflusses zu bestimmen, dienen folgende diagnostische Merkmale: 1) Bei einer Verwundung der Arteria intercostalis spritzt bei der In- und Exspiration stark und lebhaft, ohne Gezisch und in abgesetzten Sprüngen, ein nicht schaumiges Blut aus der Wunde hervor, zumal wenn diese weit und offen und die Pleura unverletzt ist. Das aus den Lungengefässen kommende Blut tritt, besonders zur Zeit der Exspiration, mit einem Gezisch hervor. Schwierig ist die Diagnose der Lungenblutung, wenn die äussere Wunde eng und lang, der Canal durch coagulirtes Blut verstopft ist, wo das Blut dann nur aus der Wunde sickert. 2) Ist die Arteria mammaria interna verwundet, so fehlt der Bluthusten bei den Zeichen von Extravasat in der Brusthöhle. Nicht so leicht ist der Fall, wo Bluthusten sich mit Zeichen von Extravasat verbindet. Man hat deshalb vorgeschlagen, ein Stück von einem Kartenblatte, von der Breite der Wunde, durch dieselbe schräg aufwärts, dicht unter die Rippen zu schieben, wobei dann über die obere Fläche des Kartenblattes wegfliessendes Blut aus der Arteria intercostalis, umgekehrt aus den Lungengefässen kommen soll. Trotz dieser angegebenen Merkmale ist es, wenn auch Zeichen von Extravasat in der Brusthöhle vorhanden sind, dennoch nicht immer leicht die Quelle des Blutflusses zu bestimmen, wenn die äussere Wunde sehr eng ist, wo oft, wenn allgemeine Mittel (kalte Umschläge) die Symptome des Extravasats nicht verschwinden machen, die äussere Haut, in der Gegend der innern Öffnung der Wunde, ja nicht in der Gegend der

obern Rippen, eingeschnitten werden muss, um sich Gewissheit über die Quelle der Blutung zu verschaffen: ein Verfahren, welches aber auch nicht immer zum Ziele führt. Die Zeichen des Extravasats in der Brusthöhle sind folgende: wenn der Kranke auf der verwundeten Seite liegt oder den Athem anhält, so dringt gewöhnlich etwas Blut aus der Wunde; der Kranke wird schwach, sein Puls sinkt, seine Gliedmassen erkalten, das Gesicht erblasst (Zeichen von innerer Blutung), oft ist es aber auch roth, wenn das Blut nach dem Kopfe dringt; dabei kalte Schweisse, Ohnmachten, schweres Athmen (das Hauptzeichen), welches gleich nach der Verwundung, bei einer Commotion der Lungen aber erst 12—24 Stunden nach dieser, sich zeigt, und successive mit der Vermehrung des Extravasats zunimmt; der Kranke athmet am besten, wenn er aufrecht sitzt oder auf der kranken Seite liegt, im ersten Falle ist jedoch die Inspiration leichter als die Exspiration; manchmal geschwollener Unterleib als Folge des heruntergesenkten Zwerchfelles, Gefühl von Druck in dem geschwollen Abdomen, welches beim Sitzen oder Liegen auf der gesunden Seite zunimmt; beim Anschlagen an den Thorax (nach *Auenbrugger*) ertönt dieser, wie wenn man auf einen soliden Körper schlägt (wegen der nicht ausdehnbaren Lungen), während es sonst dumpf klingt; nach *Valentin* (in Recherches critiques) eine einige Tage nach der Verwundung entstehende, äusserlich sichtbare Ecchymose an der Stelle der Verwundung (ein oft zu spät eintretendes Kennzeichen). *Vering* (s. unten) giebt folgende Kennzeichen des Extravasats an: Blutung, kurzes, geschwindes, beschwerliches Athmen, mit vorzüglich erschwertem Ausathmen und Erstickungszufällen im Schlafe, Beschwerlichkeit oder Unmöglichkeit auf der gesunden Seite zu liegen, erträglicheres Befinden bei erhabener Brust und bei der Rückenlage, ungleiche Pulsation des Herzens und der Arterien, Schlaflosigkeit, sparsamer, wässeriger Harn, oft Ischurie. Kommen dies Symptome vereint vor, sind sie nicht von schon vorher bestandenen oder hinzugetretenen organischen Fehlern abzuleiten, weichen sie auch nicht innerhalb 24 Stunden der allgemeinen Behandlung: so ist am Extravasat, nach *Vering*, nicht zu zweifeln. Cur der penetrirenden Brustwunden. Zuerst Stillung des Blutflusses. Kommt das Blut aus der Arteria intercostalis, so dilatire man die Wunde und unterbinde das blutende Gefäss mittels krummer Nadeln, wobei der Faden um die ganze Rippe gelegt wird (*Gerard* in Observ. chirurg. *Goulard* in Mémoir. de l'académie des sciences à Paris. *Heuermann* Operat. Bd. II.), oder nach *Bell*, welcher die Arterie vorher mit dem Bromfield'schen Haken hervorzieht. Vorzuziehen ist diesen mit Schwierigkeiten verbundenen Unterbindungsmethoden die Compression der Arterie, nach *Lotteri* (Mémoires de l'académie de chirurgie. T. II. p. 91), *Bellocq*, *Quesnay* und *Sannis*, mittels eigener Druckinstrumente, die sich aber leicht verschieben, und bei Fracturen der Rippen gar nicht anwendbar sind; nach *Ten Haaf* durch Andrücken eines Stückes mit Spiritus terebinthinae zu befeuchtenden Agaricus oder Schwammes, mit Hülfe eines Fischbeines, nach *Callisen* durch anhaltenden Fingerdruck. *Bilguer* (Unterricht für Wundärzte) und *Sabatier* binden an die Mitte eines dicken Bourdonnets einen stark gewichsten Faden, drehen jenes mit einer Sonde so in die Wunde, dass es hinter derselben quer und an der obern Rippe an die Stelle zu liegen kommt, aus welcher das Blut fliesst, ziehen darauf das Bourdonnet mittels des Fadens stark gegen den innern Rand der Rippe und befestigen den angezogenen Faden mit Heftpflaster auf der äussern Haut (eine empfehlungswerthe Methode). *Lassus* (Médecine opératoire) steckt den untern bauchigen, weitern Theil eines kleinen Leinwandbeutels, der nach Oben eng ist, in die Wunde, und stopft mit einer Sonde soviel Charpie hinein, dass der bauchige Theil des Beutels ganz damit gefüllt wird, zieht darauf den nach Aussen hervorragenden engern Theil des Beutels stark an, und befestigt ihn mit einer um den Leib zusammengezogenen Binde. *Leber* (*Plenck*, Samml. von Beobacht. 2ter Bd.) bringt mit einem Faden ein Stück Agaricus in die vorher durch Schnitt erweiterte Wunde, zieht jenen an, legt eine Compresse darüber und befestigt das Ganze. *The-*

den (Neue Bemerkungen) durchschneidet die etwa noch nicht durchschnittene Arteria intercostalis ganz, damit sie sich desto besser zurückziehen könne, schiebt darauf dieselbe mit einer Sonde oder einem Myrtenblatte ½ Zoll zurück und bringt durch die äussere Wunde der zurückgeschobenen Arterie eine feste Charpiewieke nach. In verzweifelten Fällen muss, um unterbinden zu können, oft ein Stück vom Rippenknorpel durchschnitten werden. *Larrey* hält die sofortige Reunion der Wunde für das beste Mittel, die Blutung aus der Arteria intercostalis zu stillen, was die Erfahrung Einiger auch bestätigt hat. Kommt das Blut aus den Lungengefässen, dann Aderlass, kalte Umschläge auf die Brust, innerlich Nitrum mit Schleim, Cremor tartari und andere Mittelsalze, kaltes Wasser, Acidum sulphuricum dilutum mit Mucilago gummi arabici, kühle Luft, höchste Ruhe, Vermeidung alles Sprechens, sowie auch des Genusses warmer Speisen oder Getränke; bei Husten gebe man Opium. Blutet die Arteria mammaria interna, so comprimire man. Ist man über die Quelle der Blutung nicht gewiss, dann wenden wir allgemeine Mittel an: kalte Umschläge, Säuren mit Schleim etc. Nach gestillter Blutung berücksichtige man das Extravasat, welches, wenn es nicht beträchtlich ist, durch die Venen und Lymphgefässe der Brust entweder ohne alles Zuthun resorbirt oder durch allgemeine Mittel zertheilt wird. Ist es gross, entstehen dadurch Beschwerden, so leere man das Blut aus, indem man entweder eine zu enge Wunde mit einem Knopfbistouri dilatirt, oder, wenn sie am obern Theile der Brust ist, am untern Theile (zwischen der 6ten und 7ten Rippe) eine Gegenöffnung (selbst, vorzugsweise statt der zu reizenden und Beschwerden erregenden Injectionen, bei Schusswunden) macht, falls nicht nach entfernten Knochensplittern oder aus einer niedrig gelegenen offenen Wunde, bei zweckmässiger Lage, das Extravasat von selbst sich entleert, was jedoch selten geschieht. Hierbei Lagerung des Verwundeten, nach gemachter Öffnung, auf die verwundete Seite, damit das Extravasat abfliessen könne, zu welchem Ende der Verwundete auch einige Mal tief einathmen kann (die zur Aussaugung des Blutes von *Ludwig*, *Plenck* und *Stein* erfundenen Saugmaschinen sind höchst unzweckmässig). Zur Verdünnung des coagulirten Blutes, auch um dieses zur Ausspülung geschickt zu machen, Einspritzungen von Decoctum hordei, althaeae, malvae mit Mel rosatum, so lange fortzusetzen, bis die injicirten Flüssigkeiten ungefärbt und ohne alle Blutvermischung herauskommen. So lange noch Blut in der Brust enthalten ist, muss die Wunde durch eine kleine, mit Öl bestrichene Bandelette oder durch ein einzulegendes weiches, biegsames Röhrchen offen erhalten, diese aber weggelassen werden, wenn alle Zeichen von Extravasat verschwunden sind, worauf man einfach verbindet. Ist in beiden Brusthöhlen Extravasat, so öffnet man sie nach einander. Bei einem Emphysem wird die Wunde, wenn sie gerade in die Brust dringt, bis in die Intercostalmuskeln dilatirt; wenn dieselbe aber schief und lang ist, da, wo die Wunde in die Brust dringt, eine Gegenöffnung gemacht, hinterher comprimirt; erstreckt sich das Emphysem über den ganzen Körper, so schneide man die Haut hin und wieder ein und streiche sie, um die Luft auszuleeren (s. Emphysema und Asthma aëreum). Der Verband bei allen penetrirenden Brustwunden muss schnell vollzogen werden, leicht seyn, bei kalter Luft warm geschehen (Plumaceaux mit ganz milden, reizlosen Salben bestrichen, und Compressen, welche ersteren, damit sie nicht in die Brusthöhle fallen, an diese letzteren mit einem Faden zu befestigen sind, und welche letzteren wieder mit einem breiten Bande fest zu machen sind). Bei einer nach penetrirenden Wunden zurückbleibenden Brustfistel suche man die Öffnung und den Abfluss des Eiters zu erhalten, mache keine adstringirenden Injectionen; ist ein Knochensplitter daran Schuld, wie oft, so entferne man diesen. Bei penetrirenden Schusswunden der Brust, wo die Kugel in der Brusthöhle liegt, suche man diese der äussern Wunde zu nähern und sie heraus zu ziehen, bleibt sie auf der Gegenseite oder in den weichen Theilen liegen, so schneide man sie heraus. Bei Schusswunden, die ganz durch die Brust dringen, ohne grosse Gefässe zu lädiren, wieder-

holter Aderlass, kalte Umschläge auf die Brust. Oft bleibt die Kugel ohne Nachtheil für die Lebenszeit in der Brust liegen; zuweilen dringt sie durch das Schulterblatt, bleibt unter diesem sitzen, macht Entzündung und Eiterung; man trepanire hier das Schulterblatt und ziehe die Kugel heraus. Bei Substanzverlust der Rippen, wenn sich die Öffnung nicht schliesst, Auflegen einer Platte auf diese, damit kein Lungenbruch entstehe. Bei Wunden der Lungen, auch anderer Theile in der Brust, Aderlass nach Massgabe der individuellen Constitution und Kräfte des Kranken, bis der Puls den Einfluss empfindet (der Aderlass wird oft durch frühzeitige Entleerung des Extravasats erspart). Entsteht Eiterung, so darf sich die Wunde vor völliger Entleerung des Eiters nicht schliessen. Zur Besänftigung des Hustens als Symptom von Entzündung Aderlass; ist jener mehr krampfhaft, dann Opium in Mandelölemulsion; ruhiges Verhalten des Körpers und der Seele; der Kranke muss hoch mit der Brust liegen, nicht sprechen, nichts Warmes geniessen, alles starke Aus- und Einathmen meiden; beständig kalte Umschläge auf die Brust, kühle Luft, auch innerlich kühle Mittel, Verbinden der äussern Wunde mit einem Plumaceau und Compresse. *Vering* (l. c.) schlägt bei Brustwunden folgende Cur vor. Bei offenbar nicht penetrirenden Wunden Reunion; geht die Wunde aber zur Seite des Rückens oder schief zwischen eine oder die andere Rippe fort, und geben die örtlichen Zeichen den Boden derselben nicht bestimmt an, oder dringt die Wunde durch, so erweitere man diese bis auf den Boden, um ihren Lauf genau kennen zu lernen, der Luft und dem Blute einen freien Ausgang zu verschaffen, allen Infiltrationen vorzubeugen und auf jeden Fall vorbereitet zu seyn. Zeigen sich aber nur einige Symptome von Extravasat, oder Verletzung innerer Theile, dann ohne Säumen Erweiterung der Wunde bis in die Brusthöhle; jedoch nicht, wenn dieselbe den Rückenwirbeln, dem cartilaginösen Theile der Rippen nahe, oder dem Brustbeine zur Seite liegt, wo nur eine einfache Behandlung stattfinden darf, bei den ersten Symptomen von Extravasat aber die Paracentese zu machen ist. Die Wunde soll, nach *Vering*, in Form eines Kegels, dessen Grundfläche nach Aussen liegt, die Pleura wenigstens einen Zoll, wenn die Wunde schräg durch die Intercostalmuskeln dringt und die Pleura erst in einer gewissen Entfernung geöffnet ist, an dem bequemsten Orte, ohne dabei auf die Öffnung der Pleura Rücksicht zu nehmen, dilatirt werden. Zum Verbande Leinwand in laues Wasser getaucht, welche in die Mitte der Wunde zu schieben ist, darüber ein keilförmiges Stück trocknen Schwammes, beides aber mit einem starken Faden zu befestigen. *Larrey* behandelt penetrirende Brustwunden höchst zweckmässig folgendermassen. Sind sie einfach, ist der Pleurasack geöffnet, aber weder die Lunge, noch Nerven, noch Gefässe in der Brusthöhle verletzt, dann sofort Reunion, örtliche Blutausleerungen (zuweilen aber auch wol allgemeine, *Tott*), karge Diät, kühlende Mittel, Ruhe; sind die genannten Theile verletzt: dann ebenfalls sogleich Reunion, keine Erweiterung der Wunde, welche, da sie der Luft den Zutritt gestattet, nach *Larrey* schädlich ist. Bei einer Blutung aus der Arteria intercostalis nur Reunion der Wunde. Um ein Extravasat unschädlich zu machen, ausser schneller Reunion der Wunde, während der sich einstellenden Entzündung reichliche Blutentziehungen, als Revulsiva Schröpfköpfe, Vesicantia, Moxa auf der Seite der Verletzung; bei bedeutendem Extravasat, so dass die Brusthöhle fast ganz damit gefüllt ist, die Operation des Empyems, welche jedoch nie über den 4ten oder 5ten Tag nach den ersten Zeichen des Extravasats zu verschieben ist, und wobei man sich, ehe man sie unternimmt, zuvor erst von dem Aufhören der Blutung überzeugt haben muss, welche auch endlich zwischen der 9ten und 10ten Rippe zu machen, und wobei, um den Zutritt der Luft abzuhalten, die Haut stark nach Oben zu ziehen und auf diese Weise die Wunde (wol am zweckmässigsten trichterförmig) so zu bilden ist, dass nach entleertem Extravasat die verschobene Haut gleichsam einen Deckel oder eine Klappe für die Muskelwunde abgiebt. Auch räth *Larrey*, das Extravasat so viel wie möglich auf einmal zu entleeren, und nach der

Entleerung eine mit Cerat bestrichene Mêche in die Wunde zu legen, deren eines Ende in die Brusthöhle reicht, das andere aus der Wunde hervorragt; darüber zur Befestigung der Mêche ein gehöriger Verband, diese auch so lange einzuführen, bis die Wundränder eitern, keine Neigung zur Verwachsung mehr sich zeigt, was gewöhnlich am 8ten Tage stattfindet, wo die Wunde fistulös geworden ist und dem Ausfluss der Feuchtigkeiten dann kein Hinderniss mehr entgegensteht. Nach *v. Gräfe* dient zur Heilung von Brustwunden der Compressivverband. — (Ausser den oben citirten Schriften s. *Richter* l. c. Bd. IV. *Arnemann* l. c. Bd. I. *Bernstein* l. c. Bd. IV. *Bell* l. c. Bd. IV. *G. Vering*, Über die eindringenden Brustwunden. Wien, 1804. *Herholdt*, Anmerk. über die Behandl. tiefer Wunden in der Brust etc. Kopenhagen, 1801). *C. A. Tott.*

Vulva clausa, verschlossene Mutterscheide, s. Atresia und Partus abnormis.

X.

Xenophthalmia. Ist bei *Felix Plater* (Praxis medica II. p. 238) eine falsche Augenentzündung mit sehr intensiver, oft blutfarbiger Röthe des Weissen im Auge oder der Conjunctiva palpebrarum, mit geringer Gefässdehnung und wenig Hitze, aber oft wiederholten stechenden Schmerzen.

Xerasis, *Xerasmus*, das Dürre- oder Trockenwerden der Haare; daher Einige so den Glatzkopf nennen, s. Alopecia.

Xeroma. Ist nach Einigen Xerotes, nach Andern Xerophthalmia.

Xeromycter, *Xeromycteria*, abnorme Trockenheit der Nase.

Xerophthalmia, *Lippitudo arida*, die trockne Augenentzündung. Ist das erste Stadium jeder heftigen Entzündung des Auges, worauf dann das Stadium der Blennorrhöe folgt, indem ein hoher Grad von Entzündung die anomale Secretion (hier die der Conjunctiva) des leidenden Theils unterdrückt, bis sich die Heftigkeit der Krankheit gebrochen, worauf dann abnorm vermehrte Secretion eintritt, s. Blennorrhoea, Blepharophthalmitis und Inflammatio oculi.

Xerophthalmos, *Xeromma*, richtiger *Xerosis conjunctivae* (*v. Ammon*), die Augentrockenheit. Ist ein eigenthümliches, meist chronisches Leiden der Thränenwege mit schmuziger Cornea, Unempfindlichkeit und Trockenheit des Auges, nicht selten mit Lagophthalmos, Entropium, Trichiasis verbunden. Vorzüglich trocken, desorganisirt und trübe erscheint die Conjunctiva bulbi oculi. Dieser seltene Augenfehler ist meist Folge von langwierigen Ophthalmien, besonders von der scrophulösen Form, der Kranke sieht dabei wie durch einen dichten Nebel, im höhern Grade völliger Verlust der Sehkraft. Das Übel kann viele Jahre dauern, ist Symptom der Atresie der Ausführungscanäle der Glandula lacrymalis, daher aus Thränenmangel die Conjunctiva bulbi, der Sitz der Xerosis, vertrocknet und desorganisirt wird; die Heilung ist in den meisten Fällen wol nicht erreichbar. Die Operation des Entropiums mittels Ausschneidung eines Hautstücks aus dem obern Augenlide kann Schuld an der Atresie und somit Veranlassung zu dieser Xerosis seyn (s. *v. Ammon* in Dess. Zeitschr. für Ophthalmologie. Bd. I. Hft. 1. S. 65—79. Dresden, 1830).

Xerosis, s. Xerophthalmos.

Xerotribia, *Xerotripsis*, das trockne Reiben, die trocknen Frictionen nach *Galen*, s. Frictio.

Y.

Yanthi, *Yanthus.* Unrichtige Schreibart statt Ionthi, Ionthos, s. Gutta rosacea.

Ypoblepharon, falsch statt Hypoblepharon (s. d. Artikel).

Z.

Zarrathan. Ist die arabische Benennung für bösartige scirrhöse Verhärtung in beiden Brüsten (*Kraus*), s. Cancer mammae.

Zelotypia, leidenschaftlicher Eifer, solche Eifersucht, als krankhafte Erscheinung an körperlich und geistig schwachen Personen, die bei Frauen nicht selten Gelegenheitsursache von Wahnsinn oder Melancholie wird, s. Mania, Melancholia.

Zoanthropia. Ist ein melancholischer Wahnsinn mit der fixen Idee, in irgend ein Thier: in einen Hund, Wolf etc. verwandelt zu seyn; daher die speciellern Namen Cynanthropia, Lycanthropia etc.

Zona, *Zoster,* der Gürtel als exanthematisches Übel, s. Erysipelas pustulosum und Herpes zoster.

Zoomagnetismus, der sogen. thierische Magnetismus, s. Magnetismus animalis.

Zoophthalmus, das Ochsenauge (*Plinius*), s. Ophthalmoptosis und Hydatis glandulae lacrymalis.

Zymosis. Bedeutet die Gährung, das Aufbrausen, die Säurung, auch krankhafte Auftreibung, Auflockerung, weiche Geschwulst, z. B. die Auftreibung der Leber, Milz (*Hippokr.*).

Sachregister.

Die römischen Zahlen zeigen den Band, die arabischen die Seitenzahl an.

A

Abdominalplethora, I. 957.
Abführende Mittel, I. 566, 714.
Ableitung, I. 538. II. 731.
Abmagerung, I. 595.
Abnormität, I. 1.
Abortivmittel, I. 2.
Abortus, I. 3.
Abscess, I. 6. s. auch Eitergeschwulst.
— metastatischer, I. 31.
— falscher, I. 40.
Absorbirende Mittel, I. 46.
Absterben, I. 22.
Abzehrung, I. 231. II. 916.
Achselgestank, I. 903.
Achselhöhlenabscess, I. 22.
Achillessehne, zerrissene, II. 756.
Acupunctur, I. 49.
Aderlassen, I. 1031.
— als Präservativ, II. 1032.
Adiaphorese, I. 51.
Ägophonie, I. 57, 240.
Albino, II. 307.
Ätzende Mittel, I. 365.
Affection, krankhafte, I. 60.
After, künstlicher, I. 154.
— verwachsener, I. 225.
Alibert's Centrifugalflechte, I. 1038.
Allöopathie, I. 62.
Alpdrücken, I. 209.
Altersfleck, II. 449.
Altersschwäche, II. 416.
Ameisenkriechen, Gefühl davon, I. 788.
Amputation, I. 76. s. auch Gliederabsetzung.
— der weiblichen Brust, I. 99.
Amulete, ihr Gebrauch, I. 110. II. 592.
Anamnese, I. 111.
Anfall, bei periodischen Krankheiten, II. 263.
Anfeuchtende Mittel, I. 1048.
Angiektasie, I. 125.
Angst, I. 154.
Anhängsel, I. 110.
Anomalie, I. 145.
Anschoppungen in den Eingeweiden, II. 148.
Ansprung, I. 501.
Ansteckung, II. 152.
Ansteckungsstoff, I. 475
Antagonismus, I. 146.
Antipathie, I. 151.
Aphthenfieber, I. 685.
Appetit, krankhafter, I. 172, 654.
— mangelnder, I. 145.
Arznei, angenehme Farbe derselben, I. 978.
— Prüfung ders., I. 563.
— übles Bekommen ders., II. 289.
Arzneiwissenschaft, II. 419.
— Systeme ders., II. 420.
— Literatur ders., II. 431.
Arzt, II. 114, 432.
— Beruf dess. II. 434, 441.
— Eigenschaften eines guten, II. 432.
— Pflichten dess., II. 433.
Askariden, I. 196, 987.
Asthma, I. 203. s. auch Engbrüstigkeit.
Athem, stinkender, I. 785.
Athmen, schweres, I. 579.
Atonie im Allgemeinen, I. 221.
— der Augenlider, I. 224.
— — Gebärmutter, I. 225.

Atonie der Gelenkbänder, I. 222.
— — Harnblase, I. 225.
— des Schlundes, I. 223.
— der Thränendrüse, I. 222.
— — Thränenröhrchen, I. 222.
— des Thränensacks, I. 224.
Atra bilis, I. 959.
Atresie, I. 225. s. auch Verwachsung.
Atrophie, I. 231. s. auch Darrsucht.
Aufliegen, Brand dadurch, I. 862.
Augapfel, Wunden dess., II. 1066.
— Wassersucht dess., II. 51.
Augapfelentzündung, I. 427.
Augapfellähmung, II. 527.
Auge, Bläschen daran, II. 610.
— Entzündung desselben, II. 207.
— künstliches, II. 513.
— Mangel desselben, I. 145.
— Untersuchung desselb., II. 527.
Augen, Pflege derselben, I. 542.
Augenabscess, I. 32.
Augenbad, I. 260.
Augenblinzen, II. 773.
Augendouche, I. 259.
Augeneiterung, I. 32.
Augenentzündung, II. 207. s. auch Entzündung des Auges.
— falsche, II. 1076.
— trockne, II. 1076.
Augenfell, flügelförmiges, II. 708.
Augenkrebs, I. 315.
Augenlid, Herabsinken dess. I. 285.
— künstliche Bildung desselben, I. 283.
— Krampf desselben, I. 285.
Augenlider, Anfressung ders., II. 594.
— Blinzeln derselben, II. 773.
— Einwärtskehrung ders., I. 607.
— Flechte ders., II. 940.
— Geschwulst ders., II. 782.
— Hydatiden ders., II. 2.
— Lähmung ders., I. 285.
— Verdickung ders., II. 541.
— Verkleben ders., II. 301.
— Verwachsung ders., I. 112.
— Spalte, abnorme ders., I. 443.
— Zucken derselben, II. 773.
Augenlidränder, Geschwulst derselben, II. 782.
Augentrockenheit, II. 1076.
Augenwimpern, auswärtsstehende, I. 589.
Augenwinkelgeschwür, I. 56.
Augenwinkelgeschwulst, I. 607.
Auscultation, I. 238.
Ausdünstung, I. 548.
Ausfallen der Haare, I. 63. II. 391.
Ausleerende Mittel, I. 633.
Ausleerung, zu starke, I. 636.
Aussatz, abendländischer, II. 304.
— aleppischer, II. 305.
— asturischer, II. 305.
— cayennischer, II. 304.
— knolliger, II. 303.
— krimmischer, II. 304.
— lombardischer, II. 305.
— mosaischer, II. 302.
— morgenländischer, II. 302.
— nordischer, II. 304.
— schuppiger, II. 303.
— weisser, II. 302.
Ausschlag der Haut, I. 634. II. 546.
Ausschlagfieber, I. 695.
Aussprache, undeutliche, I. 196.
Austrocknende Mittel, I. 654.
Auswuchs, I. 459, 636.
— an den weiblichen Genitalien, I. 375.
— schwammiger, auf der harten Hirnhaut, I. 820.
Auswurfbefördernde Mittel, I. 641.
Autokratie der Natur, I. 242.
Autopsie, I. 250.

B.

Backenwunden, II. 1066.
Bad im Allgemeinen, I. 253.
— elektrisches, I. 259.
— erweichendes, I. 261.
— gegen Gicht, I. 262.
— heisses, I. 255.
— kaltes, I. 253.
— laues, I. 254.
— medicinisches, I. 261.
— mineralisches, I. 256.
— reizendes, I. 261.
— russisches, I. 255.
— stärkendes, I. 261.
Balggeschwulst, II. 956.
Bandwurm, I. 988.
Barthez's Eingeweidegicht, I. 183.
Bauchabscess, I. 32.
Bauchbruch, I. 999, 1027.
Bauchdarmschnitt, operatives Verfahren dabei, II. 294.
Bauchfellabscess, I. 36.
Bauchfluss, I. 552. s. auch Durchfall.
Bauchgrimmen, I. 433. s. auch Kolik.
Bauchbeschau, I. 885.
Bauchnaht, II. 1045, 1056.
Bauchschmerz, I. 432.
Bauchschnitt, II. 297.
Bauchschwindsucht, II. 620.
Bauchspeicheldrüsenentzündung, II. 220.

Bauchspeicheldrüsenschwindsucht, II. 627.
Bauchspeicheldrüsenwunden, II. 1060.
Bauchstich, II. 34.
Bauchwassersucht, II. 33.
Beängstigung, I, 154.
Begierde, krankhafte, II. 399.
Beinfäule, I. 332.
Beinfrass im Allgemeinen, I. 332.
— bösartiger, I. 337.
— brandiger, I. 333.
— des Beckens, I. 338.
— des Brustbeins, I. 338.
— feuchter, I. 333.
— offener, I. 333.
— der Rippen, I. 338.
— der Schädelknochen, I. 337.
— schwammiger, I. 333, 337.
— trockner, I. 333.
— verborgener, I. 333.
— der Wirbel, I. 338.
Beischlaf befördernde Mittel, I. 156.
— Unvermögen dazu, I. 120.
Beizmittel, I. 365.
Belebende Mittel, I. 625.
Berg's Heilart der Syphilis, II. 892.
Bergsucht, I. 213.
Beriberi, I. 263.
Besänftigende Mittel, I. 526.
Bittere Mittel, I. 56.
Blähungen, I. 781.
Blähungskolik, I. 436.
Blähungen treibende Mittel, I. 338.
Blarrauge, I. 589.
Blasenausschlag, II. 584.
— acuter, II. 584.
— langwieriger, II. 585.
Blasenkrampf, I. 511.
Blasenschmerz, I. 511.
Blasenschnitt, II. 336. s. auch Steinschnitt.
Blasenschwanz, I. 510.
Blasenstein, II. 324.
— Zermalmung desselben, II. 350.
Blasenstiche, II. 712.
Blasenwürmer, II. 1.
Blattern, II. 1008. s. auch Pocken.
Blatternfieber, I. 758.
Blatterrose, I. 627.
Blausucht, I. 503.
— eiterige, II. 648.
Bleichsucht, II. 123.
Blennorrhöe, I. 266. s. auch Schleimfluss.
Blindheit, I. 432.
Blitzkatarrh, II. 253.
Blödsichtigkeit, II. 1038.
Blödsinn, I. 75. 669.
Blut, verschiedene Beschaffenheit desselben, I. 977.
Blutabscess, I. 38.
Blutaderbruch, II. 1006.
Blutaderknoten im Allgem., II. 1023.
— am After, II. 1028.
— im Gehirn, II. 1028.
— am Halse II. 1028.
— in der Harnblase, II. 1029.
— in den Lungen, II. 1028.
— im Magen, II. 1029.
— der Nase, II. 1028.
— pulsirender, II. 1027.
— am Rückenmark, II. 1028.
— sackförmige, II. 1029.
— des Schlundes, II. 1028.
— der Schwangern, II. 1028.
Blutaderkrankheit, I. 965. s. auch Hämorrhoiden.
Blutanhäufung, II. 76.
Blutauge, I. 919.
Blutausleerende Mittel, I. 916.
Blutbad, I. 260.
Blutbrechen, I. 962.
Blutbruch, I. 917.
Blutegel, I. 173.
Bluteinspritzung, II. 255.
Blutergiessung im Allgem., I. 582.
— in der Augenhöhle, I. 584.
— in der Brusthöhle, I. 583, 919.
— in der Gallenblase, I. 918.
— in der Harnblase, I. 918.
— im Herzbeutel, I, 919.
— im Rachen, I. 916.
— im Schädel, I. 916.
— im Unterleibe, I. 916.
Blutfleckenkrankheit, II. 494.
Blutfluss im Allgemeinen, I. 920.
— activer, I. 927.
— des Afters, I. 932.
— der Arterien, I. 933.
— asthenischer, I. 933.
— des Auges, I. 938.
— durch Anastomose, I. 923.
— wegen Durchschwitzen, I. 923.
— erblicher, I. 935.
— erethischer, I. 928.
— der Gedärme, I. 956.
— der Gebärmutter, I. 946.
— der Gefässe, I. 934.
— des Gehirns, I. 933.
— innerlicher, I. 935.
— der Leber, I. 956.
— der Luftröhre, I. 940.
— der Lungen, I. 940.
— des Magens, I. 956.
— der Milz, I. 956.
— der Mundhöhle, I. 938.
— der Nase, I. 936.

Blutfluss der Ohren, I. 933.
— paralytischer, I. 930.
— des Penis, I. 938.
— periodischer, I. 928.
— der Scheide, I. 955.
— sthenischer. I. 927.
— synochischer, I. 997.
— aus allgem. Ursachen, I. 932.
— aus örtlichen Ursachen, I. 934.
— verborgener, I. 937.
— vicariirender, 927.
— weisser, I. 932.
— der Zahnhöhlen, I. 932.
— der Zähne, I. 934.
— durch Zerfressen der Gefässe, I. 923.
— durch Zerreissen der Gefässe, I. 923.
Blutgefässkrankheit, I. 916.
Blutgefässverknöcherung, I. 916.
Blutgefässverstopfung, II. 608.
Blutharnen, I. 919.
Bluthodensacksbruch, I. 917.
Blutkrebs des Uterus, I. 829.
Blutleerheit, I. 111.
Blutmal, I. 582.
Blutmangel, I. 111.
Blutreinigende Mittel, I. 917.
Blutschau, I. 976.
Blutscheu, I. 918.
Blutschlagfluss, I. 160.
Blutschwamm, I. 822.
Blutschwär im Allgemeinen, I. 831.
— der Augenlider, I. 843.
— brandiger, I. 843.
— carbunkelartiger, I. 841.
— chronischer, I. 841.
— hämorrhoidalischer, I. 843.
Blutschwitzen, I. 916, 921.
Blutstreifen, II. 1036.
Blutungen im Allgemeinen, I. 922. s. auch Blutfluss.
— der Blase, I. 921.
— der Harnleiter, I. 921.
— der Harnröhre, I. 920.
— der Nieren, I. 920.
— der Samenbläschen.
— der Vorsteherdrüse, I. 920.
Blutunterlaufung, I. 582, 916.
Blutverdickung, II. 540.
Blutverirrung, I. 919.
Bocksgestank, I. 903.
Boer's Putrescenz der schwangern Gebärmutter, II. 106.
Brand (Gangrän) im Allgem., I. 858.
— äusserlicher, I. 863.
— durch schwarze Blatter, 1. 863.
— contagiöser, I. 861.
— vom Durchliegen, I. 862.
Brand, entzündlicher, I. 589.
— feuchter, I. 863.
— durch Frostbeulen, I. 862.
— gichtischer, I. 861.
— der Greise, I. 865.
— heisser, I. 859.
— in Hospitälern, I. 864.
— innerlicher, I. 863.
— kalter, I. 859.
— der Knochen, I. 183.
— krampfhafter, I. 866.
— metastatischer, I. 864.
— durch Quetschung, I. 862.
— schmerzloser, I. 865.
— der Schlemmer, I. 863.
— scorbutischer, I. 866.
— durch Verbrennung, I. 862.
— wässeriger, I. 861.
— Whytt'scher, I. 866.
— weissfarbiger, I. 861.
Brandfieber, I. 698.
Brandschaden, I. 445.
Bräune im Allgemeinen, I. 126.
— aussetzende, I. 132.
— brandige, I. 130.
— der Brust, I. 130.
— eiterige, I. 141.
— entzündliche, I. 132.
— exanthematische, I. 130.
— falsche, I. 141.
— flechtenartige I. 132.
— gallige, I. 129.
— des Gaumens, I. 139.
— gichtische, I. 129.
— habituelle, I. 132.
— hämorrhoidalische, I. 132.
— häutige, I. 132.
— katarrhalische, I. 129.
— des Kehldeckels, I. 129.
— krampfhafte, I. 141.
— der Mandeln, I. 142.
— menstruelle, I. 138.
— mercurielle, I. 139.
— rheumatische I. 140.
— des Schlundes I. 140.
— der Schwindsüchtigen, I. 140.
— scirrhöse, I. 140.
— varicöse, I. 142.
— venerische, I. 143.
— des Zapfens, I. 142.
Brechdurchfall, I. 385.
Brechmittel, I. 596.
Brechpurgiren, I. 598.
Brechruhr, I. 385.
Brechwuth, I. 589.
Breimaul, I. 263.
Breiumschlag, I. 353.
— adstringirender, I. 353.
— beruhigender, I. 354.

Breiumschlag, reizender, I. 354.
— säuerlicher, I. 353.
— scharfer, I. 353.
— stärkender, I. 353.
Brenncylinder, II. 499.
Brennfieber, I. 681.
Bronchitis, I. 289.
Broussaismus, I. 290.
Brownianismus, I. 290.
Bruch (der harten Theile), I. 789. s. auch Knochenbruch.
Bruch (der weichen Theile) im Allgemeinen, I. 994.
— angeborner, I. 1003.
— angewachsener, I. 1001.
— äusserer, I. 1007.
— des Bauches, I. 999, 1027.
— der Bindehaut des Auges, I. 1024.
— brandiger, I. 1008.
— des Dammes, I. 1023.
— doppelter, I. 1007.
— eingeklemmter, 1009.
— entzündeter, I. 1016.
— erworbener, I. 1001.
— des eiförmigen Loches, I. 1007.
— falscher, I. 1025.
— der Gebärmutter, I. 1027.
— des Gehirns, I. 1002.
— des Gekröses, II. 1022.
— des Herzens, I. 1003.
— der Harnblase, I. 1028.
— der Hüftbeingegend, I. 1006.
— an der Leber, I. 1003.
— an der Lende, I. 1022.
— in der Leistengegend, I. 1016.
— Littre'scher, I. 1022.
— an der Luftröhre, I. 1002.
— an der Lunge, I. 1024.
— am Mastdarm, I. 1022.
— der Mutterscheide, I. 1027.
— des Mittelfleisches, I. 1023.
— am Nabel, I. 1002, 1025.
— an der Niere, I. 1024.
— am Rücken, I. 1006.
— an den Schamlefzen, I. 1022.
— am Schenkel, I. 1003.
— am Schlunde, I. 1023.
— veralteter, I. 1022.
— vollkommner, I. 1003.
— des Zwerchfells, I. 1024.
Bruchschnitt, I. 1028.
Brustabscess, innerer, I. 34.
Brüste, Schmerz darin, II. 417.
Brustbruch, I. 1024.
Brustbräune, I. 139.
Brusterschütterung, I. 454.
Brustgeschwür, I. 600.
Brusthorcher, II. 835.
Brustkrampf, I. 203.
Brustmuskelabscess, I. 32.
Brustschwamm, I. 823.
Bruchstich, II. 60.
Brustwarzen, wunde, I. 27.
Brustwassersucht, II. 57.
Buckel, I. 508.

C.

Callusbildung, I. 296.
Carbunkel, I. 148.
— durch Milzbrand, I. 150.
— gallischer, I. 149.
— durch Pest, I. 148.
— polnischer, I. 149.
Carcinom, I. 298, s. auch Krebs.
Carlisle's Eisen, I. 367.
Castration, I. 341.
Catarrh, s. Katarrh.
Chanker, II. 895.
Chemie, medicinische, II. 114.
Chirurgie, I. 377. s. auch Wundarzneikunst.
— anbildende, I. 379.
Cholera im Allgemeinen, I. 385.
— asiatische, I. 388.
— diarrhöeartige, I. 393.
— erethistische, I. 393.
— falsche, I. 409.
— feuchte, I. 388.
— habituelle, I. 388.
— Krankheitsfall derselben bei dem Herausgeber, I. 415.
— orientalische, I. 388.
— paralytische, I. 393.
— Epidemie in Rostock, I. 403.
— trockne, I. 387.
— wahre, I. 410.
Ciderkolik, I. 439.
Colliquation, I. 441.
Commotion, I. 451. s. auch Erschütterung.
Concretionen in den Därmen, I. 64.
Congestion, I. 464.
Congestionsabscess, I. 40.
Consens der Theile, I. 466.
Constitution (des Menschen und der Luft) im Allgemeinen, I. 466.
— des Greises, I. 469.
— des Jünglings, I. 467.
— des Kindes, I. 467.
— des Mannes, I. 467.
— des Weibes, I. 468.
— dyskratische, I. 471.
— endemische, I. 471.
— epidemische, I. 471.
— jährliche, I. 471.

Constitution, lymphatische, I. 471.
— nervöse, I. 471.
— pandemische, I. 473.
— schwache, I. 470.
— starke, I. 470.
— stehende, I. 471.
— venöse, I. 470.
Contagion, I. 475.
Contusion, I. 481.
Contractur der Bänder, I. 480.
— der Gelenke, I. 479.
— der Gefässe, I. 481.
— der Häute, I. 480.
— der Muskeln, I. 480.
Convolvulus, I. 482.
Convulsibilität, I. 485.
Corruption, I. 496.
Couperose, I. 910.
Cosmetische Mittel, I. 496.
Cretinismus, 499.
Cur einer Krankheit, II. 418.

D.

Dammbruch, I. 1025.
Dämonensucht, I. 514.
Dampfbad, russisches, I. 255.
Darmabscess, I. 41.
Darmbauchbruch, I. 999, 1027.
Darmcanal, Verwundung dess., II. 1058.
Darmerweichung, gallertartige, I. 873.
Darmexanthem, I. 386. s. auch Typhus abdominalis.
Darmfellentzündung, II. 194.
Darmfellschwindsucht, II. 628.
Darmgicht, II. 130.
Darmnetzbruch, I. 1022.
Darmschmerz, I. 433.
Darmschnitt, I. 606.
Darmsteine, I. 64.
Darmwassernabelbruch, II. 5.
Darrsucht im Allgem., I. 231. II. 916.
— der Augen, I. 232.
— der Brüste, I. 232.
— durch Druck, I. 231.
— des Gehirns der Kinder, I. 236.
— — — der Greise, I. 237.
— der Hoden, I. 232.
— der Kinder, I. 233. II. 917.
— durch Lähmung, I. 236.
— metallische, II. 917.
— der Nägel, I. 138.
— nervöse, I. 236.
— örtliche, I. 231.
— des Unterleibes, II. 917.
Decubitus, I. 520.
Delirien, I. 521.
Depression (der Kopfknochen etc.), I. 528.
Derivation, I. 528.
Desquamation, I. 534.
Diagnose, I. 546.
Diät im Allgemeinen, I. 540.
— der Augen, I. 542.
Diarrhöe, I. 552. s. auch Durchfall.
Digestivmittel, I. 557.
Dithmarsche Krankheit, II. 780, 910.
Disposition zu Krankheiten, I. 555.
Doppelsehen, I. 558.
Dothinenteritis, I. 566.
Drüsenabscess, I. 17.
Drüsenbeule, II. 546.
Drüsenentzündung, I. 50. II. 188.
Drüsenfieber, I. 685.
Drüsengeschwulst, II. 546.
Dumpf, I. 230. s. auch Engbrüstigkeit.
Durchbohrung im Allgem. II. 584, 588.
— des Auges, II. 52.
— des Bauches, II. 34.
— der Brust, II. 60.
— der Harnblase, II. 712.
— des Hodensacks, II. 64.
— der Oberkieferhöhle, II. 589.
— des Ohrläppchens, II. 590.
— der Stirnhöhle, II. 592.
— des Thränenbeins, II. 591.
— des Trommelfells, II. 591.
— des Zitzenfortsatzes, II. 591.
Durchfall im Allgemeinen, I. 552.
— blutiger, I. 554.
— blutig-metastischer, I. 554.
— choleraähnlicher, I. 393.
— cholerischer, I. 553.
— cholerisch-erethistischer, I. 394.
— colliquativer, I. 554.
— erethistischer I. 555.
— fauliger, I. 553.
— galliger, I. 553.
— gichtischer, 553.
— habitueller, I. 554.
— der kleinen Kinder, I. 554.
— kothiger, I. 552.
— kritischer, I. 555.
— schleimiger, I. 553.
— der Schwangern, I. 553.
— schwarzsüchtiger, I. 554.
— torpider, I. 555.
— wässeriger, I. 552.
— wurmartiger, I. 554.
— durch Zahnkrankheit, I. 553.
Durchliegen, I. 520.
Durchschneidung des Augenlidknorpels, II. 804.
— des Bauches, II. 110.
— der Blase, II. 336.

Durchschneidung d. Eichelbändchens, II. 803.
— der Muskeln, II. 804.
— der Nerven, II. 804.
— der Sehnen, II. 805.
Dürrmaden, I. 450.
Durstlosigkeit, I. 53.
Durstsucht, I. 558.
Dynamik, I. 566.
Dysenterie, I. 567. s. auch Ruhr.
Dyskrasie, I. 565.
Dysphagie, I. 576.
Dzondi's Heilart der Syphilis, II. 891.

E.

Ectropium, I. 589.
Eichelentzündung, I. 251.
Eicheltripper, I. 251.
Eierstockauftreibung, II. 510.
Eierstockentzündung, II. 220.
Eierstockeiterung, I. 34.
Eierstockschwangerschaft, I. 604.
Eierstockschwindsucht, II. 627.
Eierstockwassersucht, II. 52.
Einbildungskraft, II. 131.
Einklemmung eines Theils, II. 137.
— eines Bruches, I. 1009.
Einreibungen, II. 283.
Einschmieren, II. 283.
Eingeweide, Verwachsung ders., I. 51.
Einschneidende Mittel, II. 137.
Einwärtskehrung der Augenwimpern, II. 949.
Eiterauge, II. 90.
Eiterbruch, I. 609.
Eiterbrust, I. 600.
Eitergeschwulst im Allgemeinen, I. 6.
— blutige, I. 38.
— brandige, I. 26 u. 36.
— congestive, I. 40.
— lymphatische, I. 29.
— drüsige, I. 17.
— falsche, I. 40.
— innere, I. 26.
— metastatische, I. 31.
— symptomatische, I. 40.
— der Achselhöhle, I. 22.
— der Augen, I. 32.
— des Bauches, I. 16.
— des Bauchfells, I. 36.
— in der Brust, I. 34.
— in den weibl. Brüsten, I. 27.
— — — — — metastatische, I. 28.
— der Brustmuskeln, I. 32.
— des Darmcanals, I. 41.
Eitergeschwulst d. Eierstocks, I. 33.
— der Gallenblase, I. 44.
— der Gebärmutter, I. 43.
— des Gesichts, I. 25.
— des Halses, I. 25.
— der Harnblase, I. 45.
— der Harnröhre, I. 41.
— der Highmorshöhle, I. 19.
— der Hoden, I. 40.
— des Hodensacks, I. 39.
— des Kehlkopfs, I. 29.
— des Kopfs, I. 23.
— der Leistengegend, I. 26.
— der Lendengegend, I. 37.
— der Lippen, I. 26.
— der Lungen, I. 37.
— der Luftröhre, I. 41.
— des Magens, I. 44.
— der Milz, I. 29.
— des Mittelfleisches, I. 36.
— der Nase, I. 32.
— der Nieren, I. 37.
— der Ohren, I. 27.
— der Ohrspeicheldrüse, I. 34.
— der Scheide, I. 44.
— der Schleimbeutel, I. 22.
— der Stirnhöhlen, I. 39.
— der Urinwege, I. 43.
— der Vorsteherdrüse, I. 36.
— des Zahnfleisches, I. 26.
Eiterharnen, II. 719.
Eiterung, gutartige, II. 857.
Eiterung, Zeichen derselben, I. 7.
— Mittel, sie zu befördern, I. 7.
Eiterungsfieber, I. 26, 757.
Ekstase, I. 589.
Elektricität, ihre Anwendung in Krankheiten, I. 592.
— thierische, I. 851.
Elektromagnetismus, II. 398.
Elektropunctur, I. 594.
Ellenbogengelenkverrenkung, II. 373, 376.
Ellenbogengelenkwinddorn, I. 192.
Empfindlichkeit, verminderte der Haut, I. 111.
— zu starke, der Sinnorgane, II. 75.
Endemie, I. 605.
Endermische Methode, I. 811.
Endosmose, I. 637.
Energie, I. 605.
Engbrüstigkeit im Allgem., I. 303.
— feuchte, I. 214.
— der Fettleibigen, I. 216.
— gichtische, I. 216.
— hitzige, I. 206.
— der Hypochondristen, I. 209.
— der Hysterischen, I. 209.
— krampfhafte, I. 203.

Engbrüstigkeit der Kinder, I. 206.
— der Lungensüchtigen, I. 213.
— Millar'sche, I. 206.
— Mittel dagegen, I. 147.
— durch Luftaustretung, I. 212.
— durch Metalldämpfe, I. 213.
— nächtliche, I. 209.
— der Wollespinner, I. 215.
— rheumatische, I. 216.
— der Säuglinge, I. 206.
— aus specif. Ursachen, I. 213.
— durch Staub, I. 212.
— trockne, I. 216.
— urinöse, I. 213.
— venöse, I. 216.
Entbindung, II. 560
Entfernung d. Blasensteins, II. 336. 350.
— des Zahnsteins, I. 6.
Entwöhnen von der Mutterbrust, I. 1.
Entzündung im Allgemeinen, II. 152.
— active, II. 161.
— adhäsive, II. 170.
— der Aorta, II. 170.
— arterielle, II. 161.
— asthenische, II. 161.
— äussere, II. 163.
— der Arterien, II. 171.
— der Aponeurosen, II. 170.
— des Augapfels, I. 282.
— des Auges im Allgem., II. 207.
— — — ägyptische, II. 216.
— — — ansteckende, II. 216.
— — — asiatische, II. 216.
— — — der Bindehaut desselben, II. 180.
— — — bei Blattern, II. 209.
— — — feuchte, II. 208.
— — — flechtenartige, II. 210.
— — — gichtische, II. 211.
— — — hämorrhoidalische, II. 214.
— — — der Greise, II. 216.
— — — katarrhalische, II. 208.
— — — bei Masern, II. 209.
— — — menstruelle, II. 214.
— — — der Neugebornen, II. 214.
— — — rheumatische, II. 208.
— — — rosenartige, II. 217.
— — — bei Scharlach, II. 209.
— — — scorbutische, II. 216.
— — — scrophulöse, II. 210.
— — — venerische, II. 212.
— — — durch Zahnkrankheit, II. 214.
Entzündung der weissen Augenhaut, II. 234.
— der Augenlider, I. 281.
— der Augenwinkel, I. 323.
Entzündung des Bauchfells, II. 222.
— der Bauchspeicheldrüse, II. 220.
— der Bindehaut des Auges, II. 180.
— des Blutes, II. 233.
— der Blutgefässe, II. 243.
— bösartige, II. 201.
— brandige, II. 187.
— der Brust, II. 222.
— des Brustfells, II. 225.
— der Brüste, II. 201.
— des Colons, II. 198.
— der Drüsen I. 150. II. 188.
— echte, II. 161.
— der Eichel, I. 250.
— der Eierstöcke, II. 220.
— der Eustachischen Röhre, II. 172, 259.
— falsche, I. 237.
— der Fasern, II. 260.
— faulige, II. 187.
— der fibrösen Häute, II. 239, 260.
— des Gangliennervensystems, I. 186.
— der Gebärmutter, II. 240.
— — — hitzige II. 240.
— — — langwierige, II. 242.
— — Gedärme, II. 194.
— — — hitzige, II. 194.
— — — langwierige, II. 197.
— — dünnen Gedärme, II. 198.
— — Gefässhaut d. Auges, II. 180.
— des Gehirns u. der Hirnhäute, II. 174.
— der Gallenblase, II. 251.
— — — hitzige, II. 251.
— — — langwierige, II. 252.
— — Gelenke, II. 171.
— — Gelenkbänder, II. 200.
— — Gelenkkapseln, II. 200.
— des Gekröses, II. 198.
— der Gekrösdrüsen, II. 188.
— gemeine, II. 163, 180.
— gichtische, II. 165.
— gutartige, II. 163.
— der Hand, II. 201.
— der Harnblase, II. 251.
— der Harnröhre, II. 240.
— der äussern Haut, II. 185.
— der Häute, II. 239.
— des Herzens, II. 181.
— des Herzbeutels, II. 181, 483.
— hitzige, II. 251.
— der Hoden, II. 238.
— des Hodensacks, II. 234.
— der Hornhaut, II. 180.
— idiopathische, II. 194.
— innere, II. 163.
— katarrhalische, II. 174.
— des Kehldeckels, I. 129.

Entzündung des Kehlkopfs, II. 200.
— der Kinbackenhöhlen, II. 234.
— der Knochen, II. 218.
— der Knochenhaut, II. 222.
— der Knorpel, II. 219.
— der Krystalllinse, II. 200, 301.
— langwierige, II. 180.
— der Leber, II. 190.
— — — hitzige, II. 190.
— — — schleichende II. 193.
— — — tropische, II. 194.
— des Lendenmuskels, II. 205.
— — — hitzige, II. 205.
— — — langwierige, II. 205.
— der Lippen, I. 199.
— der Lungen (u. des Brustfells), II. 225.
— — — gastrische, II. 228.
— — — hypostatische, II. 230.
— — — intermittirende, II. 230.
— — — secundäre, II. 227.
— — — wahre, II. 227.
— der Luftröhrenäste, I. 289.
— der Lymphgefässe, II. 244.
— des Magens, hitzige, II. 245.
— — — langwierige, II. 248.
— — — rosenartige, II. 247.
— der innern Fläche des Magens, II. 187.
— der Mandeln, I. 142.
— des Mastdarms, II. 198.
— metastatische, II. 204.
— des Milchbrustganges, II. 186.
— der Milz, hitzige, II. 235.
— — — schleichende, II. 236.
— — — langwierige, II. 236.
— des Mittelfells, II. 202.
— der Muskeln, II. 206.
— des Mutterkuchens, II. 223.
— der Nebenhoden, II. 186.
— der Nase, II. 206.
— der Nerven, II. 206.
— nervöse, II. 207.
— der Netzhaut d. Auges, II. 233.
— der Nieren, hitzige, II. 231.
— — — langwierire, II. 233.
— des Ohres, II. 171.
— der Ohrspeicheldrüse, II. 221.
— — — kritische, II. 221.
— — — metastatische, II. 223.
— passive, II. 161, 222.
— phagedänische, II. 223.
— pustulöse des Ileums, II. 131.
— der Regenbogenhaut, II. 199.
— rosenartige, II. 186.
— des Rückenmarks, II. 202.
— der Schamlefzen, II. 200.
— seröse, II. 201.
Entzündung der Scheide, II. 242.
— der Schleimhäute, II. 173.
— des Schlundes, II. 218.
— specifische, II. 235.
— der Speiseröhre, II. 218.
— der Stirnhöhlen, II. 234.
— sympathische, II. 237.
— symptomatische, II. 237.
— der Thränendrüse, II. 198.
— des Trommelfells, II. 240.
— typhöse, II. 161.
— unechte, II. 161.
— der Venen, II. 243, 610.
— venöse, II. 245.
— verborgene, II. 218.
— der Vorhaut, II. 224.
— der Vorsteherdrüse, II. 224.
— der Wirbelbeine, II. 252.
— des Zellgewebes, II. 237.
— des Zäpfchens, II. 242.
— des Zahnfleisches, II. 188.
— des Zwerchfells, I. 551.
— der Zunge, II. 200.
Entzündungsbeule, I. 36.
Entzündungshaut auf dem Blute, I. 500.
Epidemie, I. 609.
Epilepsie, I. 610. s. auch Fallsucht.
Erbrechen im Allgemeinen, II. 1038.
— blutiges, II. 1039.
— eiteriges, II. 1040.
— vom Fahren, II. 1039.
— galliges, II. 1039.
— durch Diätfehler, II. 1039.
— bei alten Leuten, II. 1040.
— käsiges kleiner Kinder, II. 981.
— von Koth, II. 1041.
— krampfhaftes, II. 1041.
— wegen Magenschwäche, II. 1039.
— der Schwangern, I. 907.
— der Säufer, II. 1040.
— saures, II. 1039.
— schwarzgalliges, II. 1039.
— stillende Mittel, I. 147.
Erdbad, I. 260.
Erdbeerpocke, II. 909.
Erection, krampfhafte, II. 765.
Erethismus, I. 623.
Erfrierung, II. 612.
Erkältung, II. 612.
Ermattung, I. 54.
Ernährung, schlechte, I. 295.
Eröffnende Mittel, I. 155.
Erschütterung, allgemeine, I. 451.
— der Brust, I. 454.
— des Brustbeins, I. 454.
— des Brustfells, I. 454.
— der Gefässe, I. 456.
— des Gehirns, I. 451.

Erschütterung des Herzens, I. 454.
— der Rippen, I. 454.
— des Rückenmarks, I. 454.
— des Unterleibes, I. 454.
— der Zwischenrippenmuskeln, I. 454.
Erstarrung, II. 612.
Erstickung, I. 159.
Ertrunkener, II. 856.
Erweckende Mittel, I. 635.
Erweichung, krankhafte der natürlichen Gewebe, II. 399.
— der Arterien II. 402.
— der Blutadern, II. 412.
— der fibrösen Häute, II. 411.
— des Gehirns, II. 403.
— des Herzens, II. 405.
— der Knochen, II. 408.
— der Knorpel, II. 402.
— der Leber, II. 406.
— der Lungen, II. 409
— der Lymphgefässe, II. 411.
— der Muskeln, II. 408.
— der Milz, II. 406.
— der Nerven, II. 408.
— der Nieren, II. 411.
— des Rückenmarks, II. 407.
— der Schleimhäute, II. 411.
— des Schlundes, II. 408.
— der serösen Häute, II. 411.
Exanthem, I. 634.
Exosmose, I. 637.
Exstase, I. 589.
Exstirpation im Allgemeinen, I. 654.
— des Auges, I. 658.
— des Eierstocks, I. 661.
— der Gebärmutter, I. 664.
— der Geschwülste, I. 662.
— des Kitzlers, I. 655.
— des Mastdarms, I. 656.
— der Milz, I. 658.
— der Ohrspeicheldrüse, I. 662.
— der Unterkieferdrüse, I. 656.
— der Schamlefzen, I. 657.
Extravasation, I. 666.
Erzeugung der Krankheit, späte, I. 610.

F.

Fadenwurm, I. 761.
Fallsucht, I. 610.
— gastrische, 616.
— durch Hirnleiden, I. 612.
— der Kinder, I. 585.
— menstruelle, I. 615.
— nächtliche, I. 616.
— nervöse, I. 615.
Fallsucht durch Rückenmarksleiden, I. 616.
— simulirte, I. 616.
— torpide, I. 616.
— durch Würmer, I. 614.
Falschsehen, II. 857.
Fanatismus als Krankheit, I. 669.
Farblosigkeit der Haut, I. 49.
Fasch, das der Kinder, I. 156.
Fasten bei Melancholischen, I. 196.
Faulfieber, I. 750.
— mit Aphthen, I. 752.
— — Bauchwindsucht, I. 753.
— — Blutflüssen, I. 753.
— — Durchfall, I. 752.
— gallig-gastrisches, I. 753.
— nervöses, I. 754.
Fäulniss, II. 717.
Fäulniss der Gebärmutter, I. 747.
Fäulnisswidrige Mittel, I. 152.
Fehlgeburt, I. 3.
Feigmal (Sycosis), II. 857, 858.
Feigwarzen, I. 459.
— venerische I. 459. II. 903.
Feigwarzenkrankheit, II. 857.
Fernsichtigkeit, II. 676
Fettbruch, I. 1024.
Fettsucht, I. 51.
Feuer, heiliges, II. 130.
Feuermal, II. 502.
Feuermasern, II. 753.
Fieber, im Allgemeinen, I. 669.
— actives, I. 685.
— acutes, I. 685.
— anhaltendes, I. 692.
— ansteckendes, I. 692.
— anomales, I. 685.
— arterielles, I. 685.
— asthenisches, I. 686.
— atypisches, I. 686.
— aussetzendes, I. 709.
— blaues, I. 506.
— — nach *Gölis*, I. 506.
— bösartiges, I. 725.
— chronisches, I. 691.
— doppeltes, I. 649, 711.
— der Drüsen, I. 685.
— einfaches, I. 694.
— endemisches, I. 694.
— englisches, I. 690.
— entzündliches, I. 702.
— epidemisches, I. 695.
— europäisches, I. 685.
— exanthemisches, I. 695.
— fauliges, I. 750.
— faulig-venöses, I. 753.
— galliges, I. 687.
— gastrisches, I. 698.
— gelbes, I. 695.

Fieber, durch Gefängnisse, I. 691.
— gutartiges, I. 687.
— hektisches, I. 699.
— durch frisches Heu, I. 362.
— hypersthenisches, I. 702.
— inflammatorisches, I. 702.
— intermittirendes, I. 709.
— kaltes, I. 709.
— katarrhalisches, I. 691.
— durch Kerkerluft, I. 691.
— durchs Kindbette, I. 738.
— im Lager, I. 691.
— lymphatisches, I. 725.
— neuropathisches, I. 727.
— nervöses, I. 725.
— nervös-fauliges, I. 729.
— bei der Pest, I. 736.
— reinigendes, I. 693.
— rosenartiges, I. 695.
— schlafsüchtiges, I. 691.
— schleichendes, I. 691.
— schwarzgalliges, I. 636.
— von Siam, I. 695.
— sthenisches, I. 702.
— synochisches, I. 702.
— typhöses, I. 725. II. 975.
— des Unterleibes, I. 685.
— verlarvtes, I. 725.
— verwickeltes, I. 692.
— der Wöchnerinnen, I. 736.
— weisses, I. 685.
— durch Wurmkrankheit, I. 757.
— durch Zahnkrankheit, I. 692.
— zusammengesetztes, I. 692.
Fieberkuchen, I. 712. II 236.
Fingerverrenkung, II. 377.
Fingerwurm, II. 543.
Finnen im Gesichte, I. 910.
Fischschuppenausschlag, II. 115.
Fissur, I. 762.
Fistel im Allgemeinen, I. 762.
— der weiblichen Brust, I. 771.
— des Damms, I. 772.
— des Darms, I. 774.
— der Gallenblase, I. 767.
— des Halses angeborne, I. 767.
— der Harnblase, I. 781.
— der Harnwege, I. 776.
— der Hornhaut, I. 768.
— des Kehlkopfs, I. 770.
— durch Kotherguss, I. 774.
— der Luftröhre, I. 770.
— des Mastdarms, I. 763.
— des Mittelfleisches, I. 772.
— der Stirnhöhlen, I. 769.
— der Speicheldrüse, I. 772.
— des Speichelgangas, I. 772.
— der Thränendrüse, I. 769.
— des Thränensacks, I. 770.
Fistel durch Zahnkrankheit, I. 679.
Flatulenz, I. 781.
Flechte im Allgemeinen, I. 1029.
— aleppische, II. 315.
— borkenartige, I. 1034.
— eiterartige, I. 1034.
— feuchte, I. 1035. II. 132.
— fressende, I. 1034. II. 368.
— frieselartige, I. 1036.
— kleienartige, I. 1035.
— der Iris, I. 1039.
— der Lippen, I. 1039.
— mehlige, I. 1035.
— schorfige, I. 1034.
— schuppige, I. 1036.
— der Vorhaut, I. 1040.
Flecke am menschl. Körper, II. 388.
Flecke auf der Hornhaut, II. 388.
Fleckfieber, II. 600.
Flecksucht, II. 828.
Fleisch, schwammiges, I. 338.
Fleischbruch des Hoden, II. 762.
— des Hodensacks, II. 762.
Fleischgewächs, II. 763.
— am Nabel, II. 764.
Fleischwärzchen, krankhafte, I. 338.
Flockenlesen, I. 338.
Fluctuation, I. 781.
Fluss, weisser, II. 307.
— — der kleinen Mädchen, II. 311.
— der Scheide, II. 307.
— des Uterus, II. 310.
Fontanell, I. 787.
Franzosensucht, II. 871.
Frieselfieber, I. 725. II. 460.
Friesel, chronisches, II. 465.
— kritisches, II. 460.
— primäres, II. 460.
— secundäres, II. 464.
— selbstständiges, II. 463.
— symptomatisches, II. 464.
— der Wöchnerinnen, II. 463.
Froschgeschwulst, II. 720.
Frostbeule, II. 594.
Frostschauder, I. 1048.
Frühgeburt, künstliche II. 578.
Fuchsräude, I. 63.
Fühlwurm, I. 978.
Fussbad, I. 254. II. 583.
Fussgicht, I. 180.
Fussverrenkung, II. 384.
Fussschweiss, stinkender, I. 785.

G.

Gährungsprocess in Krankheiten, I. 760.
Gänsehaut, II. 612.

Galle, Mangel derselben, II. 520.
— schwarze, I. 959.
Gallenblasenabscess, I. 44.
Gallenblasenentzündung, II. 251.
Gallenblasenwassersucht, II. 71.
Gallenblasenwunden, II. 1061.
Gallenfistel, I. 767.
Gallenruhr, I. 385. s. auch Cholera.
Gallsucht, II. 119.
Galvanismus, medic. Anwendung desselben, I. 847.
Ganglion, I. 857.
Gastricismus, I. 868.
Gaumennaht, II. 831.
Gebärmutterabscess, I. 43.
— — bruch, I. 1027.
— — blutfluss, I. 946.
— — eiterung, I. 43.
— — entzündung, II. 240.
— — erweichung, II. 106.
— — geschwulst, II. 108.
— — jucken, II. 103.
— — krebs, I. 319.
— — lähmung, II. 109.
— — zu starke Neigung ders. nach hinten, II. 104.
— — nach der Seite, II. 104.
— — nach vorn, II. 103.
— — rheumatismus, II. 752.
— — rückwärtsumbeugung, II. 104.
— — schieflage, II. 103.
— — schmerz, II. 90.
— — schnitt, II. 110
— — schwamm, I. 837.
— — starrkrampf, II. 109.
— — substanzvergrösserung, II. 77.
— — verdrehung, II. 106.
— — vollblütigkeit, II. 658.
— — vorfall, II. 687.
— — wassersucht, II. 68.
— — wunden, II. 1060.
— — zerreissung, II. 757.
Geburt, Hülfe dabei, II. 560.
— künstliche, II. 578.
— Perioden derselben, II. 558.
— regelmässige, II. 557.
— unregelmässige, II. 565.
Geburtswehen, I. 564.
Geburtszange, ihre Anwendung, II. 575.
Gedächtnissschwäche, I. 75.
Gedärme, Durchlöcherung ders., I. 865.
— Entzündung ders., II. 194.
— gallerartige Erweichung derselben, I. 873.
— Verwickelung ders., I. 482.
— Vorfall derselben, II. 672.
Gedärme, Wunden ders. II. 1058.
— Zusammenschnürung derselben, I. 482.
Gefängnissfieber, I. 691.
Gefässausdehnung, I. 125. II. 920.
Gefässendenausdehnung, II. 920.
Gefässfieber, I. 758.
Gefässerschütterung, I. 456.
Gefässerweiterung, I. 125.
Gefässverknöcherung, I. 143.
Gefrässigkeit, krankhafte, I. 51.
Gefühl, Stumpfheit dess., I. 74.
Gefühllosigkeit, I. 155.
Gegenanzeige, I. 481.
Gegenbruch, I. 481.
Gegenspalt, I. 481.
Gehirnatrophie der Greise, I. 236.
— der Kinder, I. 237.
Gehirnblutung, I. 169.
Gehirnentzündung, II. 174.
Gehirnerschütterung, I. 451.
Gehirnerweichung, II. 403.
Gehirnlähmung, plötzliche, I. 160.
Gehirnhöhlenwassersucht, II. 45.
Gehör, schweres, I. 485.
Gehörmesser, I. 48.
Geistesschwäche, II. 521.
Gelbsucht, II. 116.
— cholerische, II. 118.
— chronische, II. 119.
— durch Gallensteine, II. 118.
— gallige, II. 118.
— krampfhafte, II. 116.
— der Neugebornen, II. 122.
— periodische, II. 118.
— schwarze, II.
Gelenk, künstliches, I. 195.
— widernatürliches, I. 195.
Gelenk, Entzündung dess., II. 171.
Gelenkköpfe, Amputation ders., I. 515.
Gelenkconcremente, I. 495.
Gelenkmäuse, I. 495.
Gelenksteifigkeit, I. 113.
Gelenkwassersucht, II. 38.
Gekrösbruch, I. 1022.
Gekrösentzündung, II. 197.
Gekrösfieber, I. 725.
Gekrösschwindsucht, II. 626.
Gekrösdrüsenfieber, I. 698.
Gemüthszustand, wilder, I. 469.
Genitalien, krankhaftes Jucken derselben, I. 112.
— Reizlosigkeit ders. I. 112.
Geruch, krankhaft erhöhter, II. 538.
— krankhaft veränderter, II. 557.
— stinkender der Füsse, I. 785.
— — aus dem Munde, I. 785. II. 289.
Geruchlosigkeit, I. 146.

Gerstenkorn, I. 1047.
Gesässabscess, I. 17.
Geschlechtstrieb vermindernde Mittel, I. 147.
Geschmacklosigkeit, I. 60.
Geschwür im Allgemeinen, II. 982.
— brandiges, II. 989.
— fauliges, II. 985.
— fistulöses, II. 987.
— gichtisches, II. 991.
— hämorrhoidalisches, II. 991.
— harniges, II. 991.
— der Hornhaut, II. 995.
— idiopathisches, II. 985.
— impetiginöses, II. 992.
— künstliches, II. 994.
— des Mundes, II. 996.
— menstruelles, II. 991.
— ödematöses, II. 989.
— schmerzhaftes, II. 989.
— schwammiges, II. 988.
— schwieliges, II. 986.
— scorbutisches, II. 991.
— scrophulöses, II. 990.
— sympathisches, II. 990. 992.
— durch Unterleibsfehler, II. 994.
— unreines, II. 985.
— varicöses, II. 987.
— venerisches, II. 895, 900.
— der Zunge, II. 996.
Gesichtsabscess, I. 25.
— rose, I. 626.
— schmerz, nervöser, II. 696.
— schwäche, II. 1038.
Geschwulst im Allgemeinen, II. 956.
— der Augenlider, II. 959.
— am Augenwinkel, I. 514.
— balgartige, II. 956.
Geschwulst, lymphatische, II. 958.
— am Nerven, II. 958.
— weisse, an den Gelenken, I. 818.
— an der Zunge, II. 958.
Gesundheitszustand, übler, I. 291.
— lehre, II. 74.
Gewürzhafte Mittel, I. 176.
Gicht, allgemeine, I. 177.
— atonische, I. 184.
— herumziehende, I. 185.
— hitzige, I. 180.
— langwierige, I. 181.
— rheumatische, I. 186.
— unregelmässige, I. 183.
— unvollkommen entwickelte, I. 184.
— zurückgetretene, I. 185.
Gichtmetastase, I. 185.
Gift abhaltende Mittel, I. 62.
Gift ausscheidende Mittel, I. 265.
Gift der Bienen, II. 265.
Gift der Schlangen, II. 264.
— — Vipern, II. 264.
— — Wespen II. 265.
Gifte im Allgemeinen, II. 263.
— betäubende II. 266.
— metallische, II. 266.
— scharfe, II. 265.
— thierische, II. 264.
Giftprüfung, I. 563.
Glaskörperentmischung, II. 860.
Glaukom, I. 887.
Gliederablösung, I. 76.
— der Finger u. Zehen, I. 96.
— des Fusses, I. 105.
— der Fusswurzel, I. 108.
— des männl. Gliedes, I. 105.
— der Hand, I. 94.
— der Mittelhand und des Mittelfusses, I. 102.
— des Oberarms, I. 90.
— des Unterarms, I. 88.
— des Unterschenkels, I. 95.
Gliederweh, I. 175.
Gliedschwamm, I. 818.
Gmelin's Lufthunger, I. 216.
Goldaderfluss, s. Hämorrhoiden.
Grauwerden der Haare, I. 322.
Greisenbogen, I. 886.
Gries im Harne, I. 175.
Grind, feuchter, nässender (Impetigo), II. 132.
Grippe, II. 253. s. auch Influenza.
Grolinger Krankheit, II. 779.
Gürtel, I. 1036.
Gummigewächs I. 910.
Guyton - Morveau's Räucherungen zur Verbesserung der Luft, I. 817.

H.

Haare, Ausfallen ders., I. 63.
— Ausziehen ders., I. 566.
— Cultur ders., I. 498.
— Krankheit ders., s. Weichselzopf.
Habitus des Körpers, I. 910.
Hagelkorn, I. 1047. s. auch Gerstenkorn.
Halbschlag, I. 993.
Halbsichtigkeit, I. 993.
Hals, schiefer, I. 324.
Halsabscess, I. 25.
Halsfistel, angeborne, I. 767.
Hallucinationen, I. 978.
Hämorrhoidaldyskrasie, I. 974.
Hämorrhoiden im Allgemeinen, I. 964.

Hämorrhoiden, anomale, I. 971.
— blinde, I. 966.
— fliessende, I. 968.
— der Gebärmutter, I. 976.
— der Geschlechtsorgane, I. 972.
— nachlassende, I. 970.
— schleimige, I. 973.
— symptomatische, I. 974.
— topische, I. 974.
— unregelmässige, I. 971.
— unterdrückte, I. 970.
— weisse, I. 972.
Handverrenkung, II. 381.
Hängebauch, I. 634.
Harn, verschiedene Beschaffenheit desselben, II. 997.
Harnabscess, I. 42.
Harnabsonderung, I. 561.
Harnblasenabscess, I. 45.
Harnblasenbruch, I. 1028.
— entzündung, II. 251.
— schwamm, I. 837.
— schwindsucht, II. 652.
— umstülpung, II. 283.
— verdickung, I. 512.
— vorfall, II. 694.
— verengerung, I. 512.
— wunden, II. 1061.
— zerreissung, I. 510.
Harnfistel, I. 776.
Harnfluss, unwillkürlicher, II. 138.
Harngeschwulst, I. 42.
Harngries, I. 157.
Harnröhrenabscess, I. 41.
— eiterung, I. 41.
— entzündung, II. 240.
— verengerung, II. 842.
Harnruhr im Allgemeinen, I. 534.
— einfache, I. 539.
— honigartige, I. 534.
— krampfhafte, I. 539.
— periodische, I. 537.
— torpide, I. 539.
— unschmackhafte, I. 538.
— zusammengesetzte, I. 539.
Harnschau, II. 997.
Harnstrenge, II. 288.
Harnverhaltung, II. 726. s. auch Urinverhaltung.
Hasenauge, II. 293.
Hasenscharte, II. 291.
Hasenschartnaht, II. 1045.
Hautabschuppung, I. 534.
Haut, Aufspringen derselben, I. 497.
— Wundwerden ders., I. 585.
Hautausschläge, I. 592, 634.
— acute, I. 634.
— exanthematische, I. 634.
— flechtenartige, I. 1028.
Hautausschläge, krätzige II. 766.
— langwierige, II. 131.
— venerische, II. 904.
Hautfleck, schwarzer, II. 449.
Hautmoos, II. 312.
Hautröthe, krankhafte, I. 631.
Hautschrunden, II. 737.
Hautwasserrsucht, II. 36.
Hautwindsucht, I. 598.
Heilkunde, II. 419. s. auch Arzneiwissenschaft.
Heilanzeige, II. 140.
— nach den Zeichen der Krankheit, II. 141.
— nach ihren Ursachen, II. 141.
— — — Wesen, II. 141.
— — der Lebensgefahr, II. 141.
Heilmethode, ableitende, I. 528.
— antagonistische, I. 528.
— entzündungswidrige, I. 152.
— reizende, I. 635.
— stärkende, II. 939.
Heilmittellehre, I. 48. II. 113.
Heilung der Krankheit, II. 418.
Heilungsidee, II. 140.
Heimweh, II. 508.
Heiserkeit, II. 724.
Heisshunger, I. 172.
Helmont's Archeus, I. 174.
Hermaphrodit, I. 994.
Herz, fehlerhafte Lage dess., I. 331.
Herzaneurysma, I. 118.
Herzbruch, I. 322.
Herzentzündung, II. 181.
Herzgespann, I. 327.
Herzgeschwür, I. 331.
Herzlaut, I. 331.
Herzklopfen, II. 542.
Herzkrankheiten, I. 115. II. 485.
Herzpolypen, I. 457.
Herzrheumatismus, II. 750.
Herzweh, I. 325.
Herzzerreissung, I. 322.
Heufieber, I. 362.
Himbeerpocke, II. 909.
Hinken, freiwilliges, I. 88, 427.
Hippokratisches Gesicht, 668.
Hirnblutfluss, I. 169, 604.
Hirnbruch, I. 1002.
Hirnerschütterung, I. 451.
Hirnerweichung II. 403.
Hirnentzündung II. 174.
Hirngeschwulst, I. 604.
Hirnhautschwamm, I. 820.
Hirnleiden, I. 603.
Hirnschädelabscess, II. 88.
Hirnschädelschwamm, I. 820.
Hirnschwamm, I. 820.
Hirnwuth, II. 611.

Hitzblattern, I. 591.
Hitze, brennende, I. 297.
Hitzige Krankheit, I. 50.
Hoden, Ausartung desselben, I. 318.
Hoden, Ausschneidung dess., I. 341.
Hoden, spätes Herabsteigen desselben, I. 534, 530.
Hodenentzündung, II. 232.
Hodengeschwulst, venerische, II. 238.
Hodenkrebs, I. 318.
Hodensackabscess, I. 39.
Hodensackeiterbruch, I. 1024.
Hodensackblutbruch, I. 1024.
Hodensackfettbruch, I. 1024.
Hodensackfleischbruch, I. 1002.
Hodensacksamenbruch, II. 824.
Hodensackstich, II. 46.
Hodensackwasserbruch, II. 63.
Hodenschwamm, I. 834.
Höcker, I. 508.
Höllenfurie, I. 838.
Homöopathie, I. 1041.
Honiggeschwulst, II. 449.
Hornhaut, abnorme Form ders., II. 512.
Hornhautgeschwür, I. 979.
Hornhautfistel, I. 767.
Hospitalbrand, I. 864.
Hück, niedergeschossener I. 142.
Hüftbeinbruch, I. 804.
Hüftweh, nervöses, II. 285.
Hühnerauge, I. 428.
Hund, rother, II. 753.
Hundshunger, I. 669.
Hundskrampf, II. 822.
Hundspocken, II. 1004.
Hundswuth, II. 7.
Hungerkrankheit, II. 720.
Hungercur, II. 506.
Hurenkolik, I. 441.
Husten, II. 959.
Husten, epidemischer, II. 253. s. auch Influenza.
Hüttenkatze, I. 437. II. 917.
Hydatiden, II. 1.
— der Augenlider, II. 2.
— der Thränendrüse, II. 3.
Hypersthenie, II. 77.
Hypochondrie, II. 78.
— venerische, II. 915.
Hypodexie, II. 89.
Hysterie, II. 91.
— materielle, II. 95.
— nervöse, II. 95.

I.

Jahresfieber, I. 685.
Jauche, II. 115.
Iatrochemie, II. 114.
Iatromathematik, II. 114.
Iatrosophist, II. 114.
Idealpathologie, II. 475.
Idiosynkrasie, II. 129.
Impotenz, männliche, II. 134.
Induration, II. 142.
Impfung der Kuhpocken, II. 1015.
— der Masern, II. 471.
— des Scharlachs, II. 777.
Infarcten, II. 148.
— blutige, II. 148.
— gallige, II. 148.
— schleimige, II. 150.
Influenza, II. 253.
— nordische, II. 253.
Infibulation, I. 761.
Infiltration, II. 152.
Inunctionscur, II. 888.
Iridodialyse, II. 865.
Infusion und Transfusion des Blutes, I. 953. II. 255.
Irismangel, II. 284.
Iriszittern, I. 1041.
Irrereden im Allgemeinen, I. 521.
— actives, I. 522.
— anhaltendes, I. 523.
— der Greise, I. 523.
— langwieriges, II. 412.
— krampfhaftes, I. 523.
— passives, I. 522.
— periodisches, I. 523.
— ruhiges, I. 522.
— der Säufer, I. 523.
— wildes, I. 522.
Irritabilität, II. 284.
Isopathik, eine Art Homöopathie, I. 478.
Judenzopf, II. 659.
Jucken, I. 886.
— krankhaftes der Genitalien, II. 103.

K.

Kachexie, I. 291.
Kakochymie, I. 293.
Kaiserschnitt, II. 110.
Kakerlake, s. Albino.
Kapselstaar, I. 355.
— grüner, I. 356.
Katalepsie, I. 347.
— Epileptischer, I. 352.
— falsche, I. 351.
— hysterische, I. 351.
— mit Schwatzhaftigkeit, I. 351.
Kataplasma, I. 353. s. auch Breiumschlag.

Katarrh der Augenlider, I. 275.
— der Blase, I. 279.
— der Bronchien, I. 269.
— epidemischer, II 253.
— der Kinder, I. 903.
— der Luftröhre, I 269.
— der Lungen, I. 274.
— der Nase. I. 268.
— nordischer, II. 253.
— russischer, II. 253.
— des Schlundes, I. 269.
Katheterisiren, das, I. 364.
Katzenarm, I. 847.
Kauen, erschwertes, I. 288.
Kaumittel, II. 417.
Keloid, das, I. 371.
Kehlkopfabscess, I. 29.
— entzündung, II. 200.
— schwindsucht, II. 623.
Kernabscess, I. 839.
Keratektomie, II. 867.
Keuchhusten, II. 960.
— einfacher, II. 960.
— fauliger, II. 964.
— gastrischer, II. 964.
— nervöser, II. 964.
Kinnbackenhöhlenpolyp, II. 669.
Kinnbackenkrampf der Neugebornen, II. 931.
Kindbett, Lebensweise dabei, I. 739. II. 711.
Kindbettreinigung, I. 784.
— unterdrückte, I. 784.
Kindbetterin, II. 711.
Kindbetterinfieber, I. 738.
— einfaches, I. 740.
— entzündliches, I. 740.
— epidemisches, I. 741.
— fauliges, I. 741.
— nervöses, I. 741.
— seröses, I. 740.
Kinderdiät, II. 542.
Kinderkrämpfe, I. 585.
Kinderschlagfluss, I. 171.
Kinderschnupfen, I. 903.
Kirrhonose, II. 291.
Kitzler, Verlängerung dess., I. 429.
Klamm, I. 499.
Kleienaussatz, II. 132.
Klumpfuss, II. 1029.
Klystier im Allgemeinen, I. 429.
— eröffnendes, I. 430.
— erweichendes, I. 431.
— krampfstillendes, I. 431.
— linderndes, I. 430.
— nährendes, I. 430.
— reizendes, I. 430.
— zusammenziehendes, I. 430.
Kniebruch, I. 805.
Kniegelenkverrenkung, II. 381.
Kniegelenkwinddorn, I. 191.
Kniegeschwulst, weisse, I. 818.
Kniescheibenband, zerrissenes, II. 755.
Kniescheibenverrenkung, II. 384.
Knieschmerz, I. 890.
Knieschwamm, I. 822.
Knochen, krankhafte Brüchigkeit derselben, I. 808.
Knochenblätterung, I. 636.
Knochenauswuchs, I. 638.
Knochenbruch im Allgem., I. 789.
— der Beckenknochen, I. 804.
— des Brustbeins, I. 807.
— des Fortsatzes am Ellenbogen, I. 793.
— der Fussknochen, I. 803.
— der Handknochen, I. 802.
— der Kniescheibe, I. 805.
— der Nasenknochen, I. 803.
— des Oberarms, I. 794.
— des Oberarmbeinhalses, I. 796.
— des Oberschenkels, I. 800.
— der Rippen, I. 797.
— des Schenkelbeinhalses, I. 769.
— des Schildknorpels, I. 795.
— des Schlüsselbeins, I. 795.
— des Schulterblatts, I. 805.
— des Steissbeins, I. 802.
— der Unterkinnlade, I. 801.
— des Unterschenkels, I. 799.
— des Vorderarms, I. 793.
— der Wirbelbeine, I. 807.
— des Zungenbeins, I. 802.
Knochenbrand, I. 332.
Knochenentzündung, I. 188. II. 218.
Knochenfäule, I. 322.
Knochenfrass, I. 150, 332. s. auch Beinfrass.
Knochenfleischgeschwulst, II. 535.
Knochengeschwulst, II. 939.
Knochengeschwür, II. 541.
Knochenkrankheiten, vener., II. 906.
Knochenkrebs, I. 337, 834.
Knochennarbe, I. 296.
Knochenschmerzen, I. 565. II. 905.
Knochenschwiele, II. 536.
Knochenspeckgeschwulst, II. 536.
Kochenzerschmetterung, I. 347.
Knollbein, II. 304.
Knopfnaht, II. 1044.
Knorpelentzündung, II. 219.
Knotensucht, II. 950. s. auch Tuberkelsucht.
Kochung der Krankheit, I. 432.
Kolik im Allgemeinen, I 433.
— durch Bleivergiftung, I. 437.
— — Bruch, I. 440.
— — Blähungen, I. 436.

Kolik, consensuelle, I. 435.
— gallige, I. 434.
— gichtische, I. 433, 437.
— durch Hurerei, I. 441.
— durch Menstruation, I. 441.
— metastatische, I. 433.
— von Poitou, I. 437.
— durch Tripper, I. 440.
— durch Würmer, I. 437.
— von Westindien, II. 198.
Königskrankheit, II. 116.
Kopf, schiefer, I. 324.
Kopfabscess, I. 23.
— bad, I. 321.
— bruch, I. 1002.
— fieber, II. 611.
— blutgeschwulst der Neugebornen I. 25, 582.
— geschwulst, äussere, I. 373.
— grind, II. 934.
— grind, favöser, II. 934.
— bösartiger, II. 935.
Kopfschmerz, im Allgem., I. 371.
— drückender, I. 332.
— gastrischer, I. 372.
— hysterischer, I. 372.
— idiopathischer, I. 372.
— intermittirender, I. 373.
— rheumatischer, I. 372.
— sympathischer, I. 372.
— venerischer, I. 372.
Kopfwassersucht, II. 39.
Kopfwunden, II. 1062.
Koremorphose, II. 864.
Koreparelkyse, II. 866.
Koretoplastik, II. 867.
Kornstaupe, II. 720.
Körper, fremde, in den Organismus eingedrungene, im Allgem., 488.
— — im Darmcanal, I. 491.
— — im Gehörgange, I. 488.
— — in den Gelenken, I. 495.
— — in der Harnblase, I. 494.
— — in der Kieferhöhle, I. 485.
— — in der Luftröhre, I. 493.
— — im Mastdarme, I. 492.
— — im Magen, I. 491.
— — im Munde, I. 491.
— — im Schlunde, I. 489.
Körper, menschlicher, I. 912.
— Farbe desselben, I. 914.
— Form, I. 912.
— Grösse, I. 912.
— Haltung, I. 913.
— Lage, I. 912.
— Schwere, I. 915.
Kothabgang, zu geringer, II. 521.
Kothfistel, I. 774.
Krähenauge, s. Hühnerauge.
Krämpfe im Allgemeinen, II. 809.
— der Kinder, I. 585.
— der Gebärenden, I. 587.
— der Mundwinkel, II. 822.
— der Stimmritze, II. 823.
Krampfadern, II. 1023.
Krampfhusten, II. 960.
Krampfsucht, II. 921.
Krankenpflege, Unterricht darin, II. 547.
Krankenwärter, gute, II. 547.
Krampfschlagadergeschwulst, II. 1027.
Krampfstillende Mittel, II. 818.
Krankheit im Allgemeinen, II. 474.
— von Aleppo, II. 487.
— blaue, I. 503.
— Dithmarsche, II. 487.
— englische, II. 733.
— erbliche, II. 481.
Krankheiten des Fötus, II. 487.
Krankheit, Gipfel derselben, I. 48.
Krankheiten der Greise, II. 493.
Krankheit, Heilung ders., II. 418.
— heilsame, II. 497.
— hitzige, I. 50.
— des Herzens, II. 485.
Krankheiten der Kinder, II. 492.
— des Mutterkuchens, II. 496.
Krankheit der Krankheit, I. 2.
— organische, II. 496.
— der St. Pauls Bay, II. 912.
— schwarze, des *Hippokrates*, I. 962.
— simulirte, I. 498.
— Unterscheidung ders. I. 546.
— Umwandlung ders. I. 540.
— venerische, II. 871.
Krankheitsabnahme, I. 520.
Krankheitsanlage im Allgem., I. 555.
— endemische, I. 556.
— entzündliche, I. 556.
— epidemische, I. 556.
— erbliche, I. 556.
— gastrische, I. 556.
— zu Hautübeln, I. 556.
— katarrhalische, I. 556.
— zu Krämpfen, I. 556.
— nervöse, I. 556.
— zu Rheumatismus, I. 556.
— zu Rose, I. 556.
— zu Schlagfluss, I. 556.
Krankheitslehre, II. 508.
Krankheitsursachen, I. 60.
Krankheitszunahme, I. 634.
Krätze, II. 766.
— der Augenlider, II. 707.
— der Bäcker, II. 705.
— falsche, II. 767.

Krätze, feuchte, II. 766.
— trockne, II. 766.
— venerische, II. 910.
— wahre, II. 767.
— der Wäscherinnen, II. 705.
Krätzmittel, äusserliche, II. 769.
— innerliche, II. 771.
Krebs im Allgemeinen, I. 298.
— der Augenlider, I. 316.
— des Auges, I 315.
— bösartiger, I. 299.
— der Brüste, I. 313.
— fressender, II. 368.
— der Gebärmutter, I. 319.
— des männl. Gliedes, I. 317.
— der Haut, I. 310.
— der Hoden, I. 318.
— des Hodensacks, I. 317.
— der Knochen, I. 316.
— der Lippen, I. 311.
— des Magens, I. 322.
— der Nase, I. 314.
— offener, I. 303.
— der Ohrspeicheldrüse, I. 316.
— der Schornsteinfeger, I. 317.
— verborgener, I. 299.
— der Zunge, I. 312.
Kreuzweh, II. 732.
Kriebelkrankheit im Allgem., II. 720.
— hitzige, II. 721.
— langwierige, II. 721.
Kriegsarzneikunde, I. 379.
Krise der Krankheit, I. 500.
Kropf, II. 851.
— gefässreicher, II. 854.
— lymphatischer, II. 852.
— scirrhöser, II. 856.
Krümmung der Gelenke, I. 479.
Krystallinse, Vorfall ders., II. 685.
Kugel, hysterische, I. 888.
Kuhpocken, II. 1013.
— falsche, II. 1019.
Kuhpockenausschlag, II. 1016.
Kuhpockenfieber, primäres, II. 1016.
Kuhpockenfieber, secundäres, II. 1016.
Kuhpockenimpfung, II. 1015.
Kupferfinne, I. 48.
Kupferhandel, im Gesichte, I. 910.
Kürschnernaht, II. 1045.
Kurzsichtigkeit, II. 500.
Kyanose, I. 503.

L.

Lagerfieber, I. 691.
Lähmung, im Allgem., II. 549.
— der Blase, II. 550.
— durch Gicht, II. 549.
Lähmung der Glieder, II. 550.
— eigenthüml. der untern Gliedmassen, II. 551.
— rheumatische, II. 549.
— der männl. Ruthe, I. 363.
— durch Schlag, II. 549.
— scheinbare, II. 549.
— des Schlundes, II. 555.
— der Speiseröhre, II. 555.
— mit Zittern, II. 555.
— der Zunge, II. 550.
Lachen, krampfhaftes, II. 753.
— sardonisches, II. 753.
Laennec's Brustsprache II. 582, 635.
— Lungenschlag, I. 217.
— Medullarcarcinom, I. 825.
Läusesucht, II. 613.
Lebensweise, geregelte, I. 540.
Leberbruch, I. 1008.
Leberegel, I. 581.
Leberentzündung, s. Entzündung der Leber.
— eiterung, s. Entzündung d. Leber.
— fieber, I. 687.
— flecke, I. 608.
— fluss, I. 783.
— schmerz, I. 994.
— schwindsucht, II. 621.
— wunden, II. 1050.
Leibkollern, I. 286.
Leichenschau, II. 504.
Leichenöffnung (in anatomischer, pathologischer und medicinisch-gerichtl. Hinsicht), II. 799.
Leistenabscess, I. 26.
Leistenbruch, I. 1016.
Lendenabscess, I. 37.
Lendenbruch, I. 1027.
Lendenweh, II. 368.
Lictraea in Island, II. 304.
Lichtscheu, II. 611.
Liebesfieber, I. 685.
Liebeswahnsinn, I. 624.
Ligatur, II. 316.
— durchschnittener Gefässe, II. 317.
— angeschnittener Gefässe, II. 317.
— unverletzter Blutgefässe, II. 318.
— der Arteria aorta descendens, II. 318.
— der Arteria anonyma, II. 318.
— — — axillaris, II. 322.
— — — cruralis, II. 319.
— — — brachialis, II. 318.
— — — glutaea superior, II. 320.
— — — iliaca externa, II. 320.

Ligatur der Arteria iliaca interna, II. 320.
— — — peronea, II. 324.
— — — poplitaea, II. 321.
— — — radialis, II. 321.
— — — ulnuris, II. 322.
— — — subclavia, II. 322.
— — — tibialis antica, II. 323.
— — — tibialis postica, II. 323.
Linsenstaar, I. 355.
Lippenabscess, I. 26.
Lippenbildung, künstliche, I. 375.
Lippenvorfall, II. 685.
Lippenwunden, II. 1069.
Lispeln, I. 265.
Lochienfluss, I. 784.
Luftbad, I. 258.
Luftgeschwulst, I. 598.
Luftröhrenäste, Entzündung derselben, I. 289.
— bruch, I. 1002.
— fistel, I. 771.
— schnitt, II. 300.
— schwindsucht, II. 623.
— wunden, II. 1069.
Luftscheu, s. Wasserscheu.
Luftstreifschüsse, II. 1048.
Luftverderbniss, I. 57.
Lungenblutung, I. 940.
— bruch, I. 1024.
— markschwamm, I. 829.
— probe, I. 563.
— schlag, I. 163.
— schwindsucht, II. 629. s. auch Schwindsucht.
— verhärtung, II. 663.
— speckgeschwulst, II. 834.
— wunden, II. 1071.
Lupus (offener flechtenartiger Krebs), II. 368.
— exfoliativer, II. 369.
— hypertrophischer, II. 369.
— maculöser, II. 368.
— pustulöser, II. 368.
— tuberculöser, II. 368.
— ulcerativer, II. 368.
Lustseuche im Allgem., II. 871.
— unechte, II. 908.
— Literatur derselben, II. 872.
— der Neugebornen, II 906.
— verlarvte, II. 912.
Lymphabscess, I. 29.
Lymphgeschwulst, I. 29.
Lymphgefässfieber, II. 387.

M.

Magen, Durchlöcherung dess., I. 868.
— — spontane, I. 869.
— — zufällige, I. 871.
— gallertartige Erweichung dess., I. 873.
Magenabscess, I. 44.
— drücken, I. 325.
— entzündung, II. 243.
— infarct, I. 867.
— krampf, I. 325.
— krebs, I. 322.
— leiden, I. 885.
— mittel, II. 839.
— ruhr, II. 313.
Magenruhr der Erwachsenen, II. 313.
— der Kinder, II. 315.
Magenschmerz, I. 325, 866.
— schwindsucht, II. 651.
— spritze, I. 867.
Magnete, künstliche, II. 397.
— — Methode, sie zu verfertigen, II. 397.
Magnetismus, thierischer, II. 391.
— mineralischer, II. 394.
Makrobiotik, II. 388.
Mammapian, II. 909.
Mandeln, Abkürzung ders. I. 45.
Mandelbräune, I. 142.
Mandelentzündung, I. 142.
Manie, II. 412.
Manntollheit, II. 508.
Marasmus, II. 416.
Markschwamm im Allgem., I. 825.
— in der Gebärmutter, I. 829.
— in den Knochen, I. 834.
— in den Lungen, I. 829.
Marochetti's Wuthbläschen, II. 16.
Masernkrankheit, II. 469.
Masern, katarrhalische, II. 469.
— einfache, II. 469.
— falsche, II. 474.
— entzündliche, II. 472.
— faulige, II. 473.
— gastrische, II. 473.
— nervöse, II. 473.
— unechte, II. 474.
Marschfieber, I. 736.
Marschkrankheit, II. 910.
Mastdarmbruch, I. 1022.
Mastdarmfistel, I. 763.
Mastdarmverengerung II. 841.
Mastdarmvorfall, II. 678.
Matrosenwuth, II. 504.
Maulbeergewächs, am Auge, II. 499.
Maulwurfsgeschwulst, II. 499.
Medullarschwamm, I. 825.

Meckernde Stimme, I. 57, 240.
Mehlfleck, I. 64.
Meisterpian, II. 909.
Melanose, II. 444.
— falsche, II. 446.
— flüssige, II. 445.
— der Haut, II. 445.
— knollenförmige, II. 447.
— als Masse, II. 445.
— punktförmige, II. 447.
— der Schleimhäute, II. 445.
— schichtförmige, II. 447.
— wahre, II. 446.
Melancholie, II. 442.
— der Engländer, II. 444.
— religiöse, II. 444.
— mit Willenslosigkeit, II. 441.
Menschenblattern, s. Pocken.
Menstruation, s. Monatsfluss.
Mercurialseuche, II. 5. 913.
Mesmerismus, II. 391.
Metamorphopsie, II. 453.
Metaschematismus, II. 453.
Metastase, II. 455.
Meteorismus, II. 457.
Methode der Heilung, II. 457.
— endermische, I. 801. II. 457.
Miasma, II. 460.
Milch, schlechte Beschaffenheit ders., I. 294.
Milchabscess, I. 27.
Milchabsonderung, I. 845.
— zu starke, I. 843, 845.
— am unrechten Orte, I. 844.
Milchauge, II. 89.
Milchaustritt, I. 845.
Milchborke, I. 500.
— fressende, I. 503.
— der Kindbetterinnen, I. 503.
Milchdiät, I. 844.
Milchnahrung, I. 846.
Milchfieber, I. 724.
Milchfistel, I. 771.
Milchgeschwulst der weibl. Brust, I. 27.
Milchgütemesser, I. 844.
Milchharnen, I. 423, 847.
Milchmachende Mittel, I. 845.
Milchmesser, I. 844.
Milchmangel, I. 60.
Milchruhr, I. 782.
Milchschorf, I. 500.
Milchüberfluss, I. 845.
Milchverhaltung, I. 844.
Milchverlust, I. 847.
Milchversetzung, I. 26. II. 456.
Millar's Asthma, I. 206.
Milzabscess, I. 29.
Milzausschneidung, I. 658.
Milzbruch, I. 1022.
Milzsucht, II. 78. 828.
Milzentzündung, II. 235.
Milzschwindsucht, II. 625.
Milzwassersucht, II. 50.
Milzwunden, II. 1060.
Miserere, II. 130.
Mitesser, I. 450.
Mitleiden der Theile, I. 466.
Mittel, abführende, I. 566. II. 714.
— absorbirende, I. 46.
— ätzende, I. 365.
— anfeuchtende, I. 1048.
— auflösende, II. 725.
— ausleerende, I. 633.
— austrocknende, I. 654.
— Auswurf befördernde, I. 641.
— Beischlaf befördernde, I. 156.
— beizende, I. 365.
— belebende, I. 625. II. 726.
— besänftigende, I. 526.
— betäubende, II. 503.
— bittere, I. 65.
— blutreinigeude, I. 917.
— blutstillende, II. 856.
— einschneidende, II. 137.
— gegen Engbrüstigkeit, I. 147.
— — Entzündungen, I. 148.
— — Epilepsie, I. 152.
— Erbrechen erregende, I. 596.
— — stillende, I. 147.
— eröffnende, I. 155.
— erweckende, I. 635.
— erweichende, I. 598. II. 724.
— erwärmende, I. 295. II. 933.
— fäulnisswidrige, I. 152.
— Fleisch machende, II. 137.
— gegen Fieber, I. 153.
— Geschlechtstrieb mindernde, I. 147.
— gewürzhafte, I. 176.
— Gift abhaltende, I. 62.
— Gift ausscheidende, I. 265.
— heftig wirkende, I. 566.
— herzstärkende, I. 324.
— gegen Knochenfrass, I. 150.
— kühlende, II. 724.
— krampfstillende, I. 153. II. 818.
— gegen Krebs, I. 151.
— — Krätze, II. 769.
— — Läuse, I. 152.
— — Lustseuche, I. 154. II. 871.
— Milch machende, I. 845.
— narkotische, II. 503.
— nervenstärkende, II. 506.
— zum Niesen, II.
— purgirende, II. 714.
— reizende, II. 284. II. 835.

Mittel, rothmachende, I. 365.
— Säfte verbessernde, I. 291. 469.
— Säure tilgende, I. 46.
— Scharbock heilende, I. 153.
— scharfe, I. 49.
— schmerzstillende, I. 145.
— schweisstreibende, I. 550.
— gegen Schwindsucht, I. 152.
— — Scropheln, II. 792.
— Speichelfluss erregende, II. 762.
— Speichelflusshemmende, II. 710.
— stärkende, II. 753. II. 939.
— sympathetische, I. 852, 964.
— unterstützende, I. 54.
— verdickende, II. 140.
— verklebende, I. 61.
— Wasser ausleerende, II. 5.
— Würmer treibende, I. 148.
— Zahnschmerz stillende, I. 154.
— zermalmende, I. 353.
— zertheilende, I. 559. II. 725.
— zurücktreibende, II. 725.
— zusammenziehende, I. 54. II. 856.
Mittelfleischabscess, I. 36.
Mittelfleischbruch, I. 1023.
Mohrenflechte, II. 659.
Monatsfluss, krankhafter, II. 450.
— schmerzhafter, II. 450.
— unterdrückter, II. 451.
— verhaltener, II. 451.
Mondsucht, II. 808.
Monomanie, II. 469.
Moxa, II. 499.
Most's Mundgalvanismus, II. 702.
Mückengreifen, I. 338.
Mückensehen, II. 416, 500.
Mundfäule, II. 836.
— brandige, der Kinder, II. 836.
— einfache, II. 839.
— epidemische, II. 839.
Mundgeschwulst, II. 839.
Mundkrämpfe der Kinder, II. 931.
Mundmittel, II. 839.
Mundscharbock, II. 784.
Mundschwämmchen, I. 156.
Mundsperre, I. 563. II. 931.
Mundwasser, I. 442.
Musik als Heilmittel, II. 939.
Muskelschmerz, venerischer, II. 905.
Muskularunruhe, I. 485.
Mutterkrankheit, II. 91.
Mutterkranz, II. 596.
Muttermal, II. 502.
Mutterplage, II. 91. s. auch Hysterie.
Mutterscheide, Bruch ders., I. 1027.
— Zerreissung ders., I. 444.
— Vorfall ders., II. 693.
Mutterspiegel, I. 55, 652.
Mutterwindsucht, I. 66.
Mutterwuth, II. 508.

N.

Nabelblutbruch, I. 1026.
Nabelblutfluss, II. 521.
Nabelbruch, I. 1025.
Nabelgeschwulst, I. 637.
Nabelringbruch, I. 1025.
Nabelstrang, Unterbindung desselben, II. 522.
— Bruch dess., I. 1008.
Nachgeburt, angewachsene, II. 654.
— eingeklemmte, II. 655.
Nachtblattern, I. 619.
Nachtblindheit, II. 1037.
Nachtripper, I. 892.
Nachtwandeln, II. 808.
Nachwehen, I. 565.
Nackenrheuma, II. 749.
Nadelstich, I. 49.
Nägel, schlechte, I. 294. II. 524.
— Einwachsen ders., II. 525.
— Entzündung ders., II. 524.
— Geschwür ders., II. 525.
— Hartwerden ders., II. 525.
— Weichwerden ders., II. 526.
Nagelgeschwür, II. 543.
Nagelkrümmung, II. 526.
Nakra in Bengalen, II. 502.
Narrheit, II. 498.
Nasenbildung, künstliche, I. 382.
Nasenbruch, I. 803.
Nasengeschwür, stinkendes, II. 538.
— herpetisches. II. 539.
— leprőses, II. 541.
— scrophulőses, II. 541.
— venerisches, II. 540.
Nasenpolyp, II. 665.
Nasenwunden, II. 1067.
Nebelsehen, II. 1038.
Nervenentzündung, II. 206.
— erschütterung, I. 455.
— fieber, I. 727.
— geschwulst, II. 507.
— knoten, I. 858.
— krankheit, II. 507.
— krebs, II. 507.
— schmerz, II. 506.
— schwäche, II. 506.
Nesselfieber, II. 1001.
Nesselsucht, II. 1001.
Netzblasenhodensacksbruch, I. 621.
Netzfleischbruch, II. 762.
Netzschenkelbruch, I. 621.

Niederdrückung der Kopfknochen, I. 528.
Nierenabscess, I. 37.
— blutung, I. 920.
— bruch, I. 1024.
— entzündung, II. 231.
— schwindsucht, II. 648.
— steinschnitt, II. 504.
— wassersucht, II. 62.
Niesemittel, II. 834.

O.

Oberarmbruch, I. 794.
— beinhalsbruch, I. 796.
— verrenkung II. 374.
Oberkieferhöhlenabscess, I. 19.
Oberkinnbackenschmerz, I. 886.
Oberschenkelbruch, I. 800.
— verrenkung, II. 377.
Ochsenauge, I. 637. II. 51.
Oedem im Allgemeinen, II. 517.
— des Auges, II. 519.
— blutiges, II. 518.
— der Füsse, II. 519.
— kaltes, II. 518.
— der Knochenhaut, II. 519.
— lymphatisches, II. 519.
— der Schamlefzen, II. 519.
— wässeriges, II. 518.
— der Wöchnerinnen, II. 519.
Ohnehoden, I. 145.
Ohnmacht, tiefe, I. 196, 588.
Ohrbildung, künstliche, I. 384.
Ohrabscess, I. 20.
Ohrenfluss, II. 538.
Ohrenentzündung, II. 171.
Ohrenklingen, I. 605.
Ohrenschmerz, II. 536.
Ohrenunrath, I. 238.
Ohrenzwang, II. 536.
Ohrspeicheldrüsenabscess, I. 34.
Ohrwunden, II. 1065.
Onanie, II. 522.
Operationslehre, I. 61.
Orthopädie, II. 531.

P.

Panacee, II. 543.
Paracentese, s. Durchbohrung.
Pellagra, II. 305.
Peitschenwurm, I. 986.
Penis, geschwollener, II. 6.
Percussion, II. 588.
Perkinismus, II. 594.
Pest, II. 596.
Pestbeule, I. 148. II. 597.
Pestfieber, I. 736. II. 597.
Petechien, II. 600.
— fieberhafte, II. 600.
— fieberlose, II. 603.
Phantasien, s. Irrereden.
Physiognomie des Kranken, I. 911. II. 653.
Plastik, organische, I. 379.
Plessimeter, II. 656.
Plethora, II. 657.
Pians, II. 909.
Podagra, I. 180.
Pocken, echte, II. 1008.
— falsche, II. 1003.
— modificirte, II. 1021.
— natürliche, II. 1003.
— unechte, II. 1003.
Pollutionen, zu häufige, II. 664.
Polyp im Allgemeinen, II. 665.
— der Gebärmutter, II. 670.
— des Gehörorgans, 670.
— der Harnblase, II. 675.
— der Harnröhre, II. 675.
— des Herzens, I. 457.
— der Kinnbackenhöhle, II. 669.
— des Mastdarms, II. 670.
— der Nase, II. 665.
— der Scheide, II. 675.
— des Schlundes, II. 669.
Pommer's sporadischer Typhus, I. 730.
Porzellanfieber, I. 631. II. 1001.
Pott'sche Lähmung, I. 480.
Pott'sches Übel, I. 480.
Priapismus, II. 677, 765.
Präservativmittel, II. 695.
Prognose, II. 677.
Psychiatrie, II. 707.
Pulsadergeschwulst im Allgem., I. 114.
— äussere, I. 116.
— consecutive, I. 116.
— falsche, I. 120, 121.
— gemischte, I. 120.
— innere, I. 118.
— primitive, I. 120.
— umschriebene, I. 121.
— wahre, I. 122.
Pulsblutadergeschwulst, I. 121.
Pulslehre, II. 824.
Puls, Verschiedenheit dess., II. 824.
Pupillenbildung, künstliche, II. 864.
Pupille, abnorme Erweiterung ders., II. 499.
— künstliche, II. 714.
— Verschliessung ders., II. 860.
— Verwachsung ders., II. 860.
— widernatürliche, II. 714.

Purganzen, I. 566. II. 714.
Purpurfrieselfieber, I. 750. II. 717.
Pyren, die des *Eisenmann*, II. 718.

Q.

Querbruch, I. 789.
Quetschung, I. 481.

R.

Radesyge in Norwegen etc., II. 719, 911.
Rachenabscess, I. 25.
Ramadge's Heilart der Schwindsucht, II. 643.
Ramm, I. 499, 903.
Räude (Psoriasis), II. 705.
Räuchercur, II. 889.
Räucherungen im Allgemeinen, I. 814.
— mit Chlorgas, I. 816.
— mit narkot. Stoffen, I. 816.
— übersalzsaure, I. 817.
— mit Schwefel, I. 815.
— mit Quecksilber, I. 815.
Raserei, II. 412.
Rasori's Contrastimulus, I. 481. II. 427.
Räuspern, I. 654.
Regenbad, I. 253.
Reiskrankheit, s. Cholera orientalis.
Reisekrankheit, I. 585.
Reizende Mittel, I. 284. II. 835.
Reizlosigkeit, I. 114.
Reizung, krankhafte, I. 623.
— entzündliche, II. 164.
— — des gastrischen Systems, I. 867.
Respirationsgeräusch, I. 239. II. 638.
Rheumatismus, echter, II. 738.
— entzündlicher, II. 740.
— falscher, II. 747.
— fauliger, II. 743.
— fieberhafter, II. 738.
— fieberloser, II. 743.
— galliger, II. 741.
— der Harnblase, II. 751.
— des Herzens, II. 750.
— der innern Theile, II. 748.
— langwieriger, II. 743.
— des Nackens, II. 749.
— nervöser, II. 742.
— des Schlundes, II. 750.
— des schwangern Uterus, II. 751.
— verborgener, II. 748.
— zurückgetretener, II. 738.
Rheumatismus des Zwerchfells, II. 750.
Rose (Rothlauf) im Allgem., I. 624.
— asturische, II. 305.
— blatterartige, I. 627.
— brandige, I. 630.
— epidemische, I. 627.
— falsche, I. 626.
— fixe, I. 628.
— der Gedärme, I. 630.
— geschwürige, I. 630.
— des Gesichts, I. 626.
— habituelle, I. 629.
— heftig entzündliche, I. 628.
— der Neugebornen, I. 627.
— ödematöse, I. 629.
— scirrhöse, I. 630.
— symptomatische, I. 626.
— wandernde, I. 628.
— des Zellgewebes, I. 630.
— zurückgetretene, I. 629.
Rötheln, II. 753.
Rothlauf, s. Rose.
Rothlauffieber, I. 695.
Rothmachende Mittel, I. 365.
Ruhr im Allgemeinen, I. 567.
— entzündlich-gallige, I. 571.
— faulige, I. 573.
— gallige, I. 572.
— gutartige, I. 571.
— nervöse, I. 574.
— rheumatisch-katarrhalische, I. 571.
— schleimige, I. 572.
— weisse, I. 575.
Rückenbruch, I. 1006.
Rückendarre, I. 236.
Rückenmarkserschütterung, I. 454.
Rückenmarksschwamm, I. 824.
Rückenschmerz durch Verdrehen, II. 752.
Rückerinnerung, I. 111.
Rülpsen, II. 754.
Russisches Bad, I. 255.
Russwarze, I. 317.

S.

Saburralfieber, I. 754.
Sackbauchwassersucht, II. 35.
Säfte, schlechte, I. 293.
— verbessernde Mittel, I. 291, 496.
Salivationscur gegen Venerie, II. 886.
Samenbruch des Hodensacks, II. 824.
Samenfluss, übermässiger, II. 664.
Sandbad, I. 175.
Sauerbrunnen, I. 47.
Säuferwahnsinn, II. 414.
Saugaderfieber, I. 725.

Säugen der Kinder, II. 293.
Säure in den ersten Wegen, I. 46.
Säuren, I. 47.
Säuretilgende Mittel, I. 146.
Schälknötchen (Strophulus), II. 851.
Schafpocken, II. 1004.
Scham, Besichtigung ders., I. 55.
Schamlefzenabscess, I. 45.
— beule, I. 621.
— bruch, I. 1022.
— naht, I. 622.
— tripper, I. 902.
Scharbock, allgemeiner, II. 783.
— des Mundes, II. 784.
Scharlachfieber im Allgem., II. 773.
— entzündliches, II. 775.
— Impfung desselben, II. 777.
— Nachkrankheiten dess., II. 778.
— nervöses, II. 776.
— fauliges, II. 778.
Schauder, I. 1048.
Scheide, Anschwellung ders., I. 595.
Scheidenabscess, I. 44.
— blutgeschwulst, I. 595.
— schleimgeschwulst, I. 595.
— wassergeschwulst, I. 595.
— windgeschwulst, I. 595.
— verdickung, II. 77.
Scheintod im Allgemeinen, I. 196.
— durch heftige Affecte, I. 201.
— — Berauschung, I. 198.
— — Blitzstrahl, I. 200.
— — Erfrieren, I. 199.
— — Ertrinken, I. 199.
— — Ersticken, I. 201.
— — kohlensaures Gas, I. 199.
— — Luftentziehung, I. 199.
— — Gift, I. 198.
— der Neugebornen, I. 198.
— durch Schwefelwasserstoffgas, I. 199.
— — Sturz, I. 201.
— — Verblutung, I. 200.
Schenkelbruch, I. 1005.
Schenkelgeschwulst, weisse, II. 609.
Scherlievokrankheit, II. 779.
Schiefgliedrigkeit, II. 867.
Schiefsehen, II. 839.
Schielen, II. 839.
Schlaflosigkeit, I. 61.
Schlaf, tiefer, I. 357.
Schlafsucht im Allgem., I. 339, 444. II. 307.
— bei Blattern, I. 340.
— fieberhafte, I. 339.
— gichtische, 340.
— bei Harnverhaltung, I. 340.
— idiopathische, I. 339.
— hysterische, I. 340.
Schlafsucht, spontane, I. 340.
— wachende, I. 444.
— bei Wunden, I. 340.
— durch Würmer, I. 340.
Schlagaderöffnung, I. 177.
Schlagfluss im Allgemeinen, I. 160.
— adynamischer, I. 161.
— der Lungen, I. 163.
— der Kinder, I. 171.
— metastatischer, I. 162.
— periodischer, I. 163.
— seröser, I. 161.
— unvollständiger, I. 169.
— venöser, I. 161.
— vollständiger, I. 169.
Schlangengift, II. 264.
Schleimbeutelabscess, I. 22.
Schleimerbrechen, I. 265.
Schleimfieber, I. 736.
Schleimfluss im Allgemeinen, I. 266.
— des Augapfels, I. 269.
— der Augenlider, I. 275.
— der Blase, I. 279.
— der Luftröhre, I. 269.
— der Lunge, I. 274.
— des Magens und des Darmcanals, I. 277.
— des Mastdarms, I. 279.
— der Nase, I. 268.
— der weibl. Genitalien, II. 307.
Schleimhautentzündung, I. 557.
— des Mundes, I. 557.
— des Schlundes, I. 557.
Schleimschwindsucht im Unterleibe, II. 620.
Schlingen, erschwertes, I. 576.
— wegen Gift, I. 578.
— — Geschwüre, I. 578.
— — Lähmung, I. 577.
— krampfhaftes, I. 578.
— wegen Schwäche, I. 576.
— Unvermögen dazu, I. 155.
— — wegen Zerreissung des Schlundes, I. 579.
Schlingennaht, II. 1045.
Schlundabscess, I. 36.
Schluchzen, II. 807.
Schmerz, I. 536.
Schmerzstillende Mittel, I. 145.
Schmidt's (in Berlin) Bandwurmmittel, I. 992.
Schminkmittel, I. 496.
Schnupfen, s. Katarrh.
Schnupfenfieber, I. 362.
Schoosfugenschnitt, II. 858.
Schoosknorpelschnitt, II. 858.
Schorf an Wunden, I. 631.
Schönlein's Abdominaltyphus, I. 730.
Schornsteinfegerkrebs, I. 317.

Schröpfköpfe, ihre Anwendung, I. 172, 773.
Schultergelenkwinddorn, I. 190.
Schusswunden, II. 1047.
— des Unterleibes, II. 1061.
Schutzpocken, II. 1013.
Schwäche, I. 54.
Schwaden, I. 59.
Schwammgeschwulst, II. 469.
Schwammgewächs, I. 817.
Schwangerschaft, I. 904.
— Diät dabei, I. 905.
— Eintheilung derselben, I. 904.
— Krankheiten ders., I. 908.
— Zeichen ders. I. 904.
Schwangerschaftslehre, I. 508.
Schwefelbad, künstliches, I. 262.
Schweinepocken, II. 1004.
Schweiss, englischer, I. 143.
Schweisstreibende Mittel, I. 550.
Schwerathmen, I. 579. II. 534.
— wegen Brand, I. 580.
— — Bruch, I. 580.
— — Entzündung, I. 580.
— — Krampf, I. 580.
— — Verwundung, I. 581.
— — Lungensteine, I. 580.
Schwerhörigkeit, I. 485.
Schwermuth, II. 442.
Schwindel, II. 1036.
Schwindflechte, II. 312.
Schwindsucht im Allgem., II. 614.
— des Bauches, II. 620.
— des Bauchfells, II. 628.
— der Bauchspeicheldrüse, II. 627.
— der Blausüchtigen, II. 648.
— krebsartige, II. 663.
— der Drüsen, II. 621, 626.
— des Eierstocks, II. 627.
— eiterige, II. 621.
— der Gebärmutter, II. 650.
— der Gekrösdrüsen, II. 626.
— mit blühender Gesichtsfarbe, II. 621, 649.
— der Harnblasse, II. 652.
— der Hypochondristen, II. 623.
— des Kehlkopfs, II. 623.
— durch unterdrückte Krätze, II. 621, 649.
— der Leber, II. 621.
— der Luftröhre, II. 623.
— der Lunge, II. 629.
— — — echte, II. 629.
— — — tuberculöse, II. 629.
— — — eiterige, ohne Tuberkeln, II. 644.
— des Magens, II. 651.
— der Milz, II. 625.
— der Nieren, II. 648.
Schwindsucht durch Scorbut, II. 650.
— durch kaltes Trinken, II. 623.
— der Vorsteherdrüse. II. 628.
Schwindsuchtsbau, II. 631.
Schwindsuchtsrose, II. 632.
Schwitzbad, I. 260.
— lakonisches, II. 293.
— russisches, I. 255.
— spartanisches, II. 293.
Schwitzen, starkes, II. 609.
Schwitzfieber, englisches, I. 143.
Sclerotikectomie, II. 866.
Scorie, II. 787.
Scrophelkrankheit, II. 787.
— ausgebildete, II. 788.
— gelinde, II. 787.
— Wesen ders., nach *Hoffmann*, II. 475.
Sechswöchnerin, II. 711.
Seebad, I. 257.
Seekrankheit, II. 496.
Selbstbefleckung, II. 522.
Selbstverbrennung, spontane I. 448.
Seelenheilkunde, II. 707.
Seelenwundfieber, I. 759.
Sehen, fehlerhaftes, II. 1036.
Sehnenhüpfen, II. 500.
Seitenstich, wahrer, II. 225.
— falscher, II. 659.
Senfteig, II. 806.
Sibbens, II. 911.
Sinne, Unempfindlichkeit ders., I. 111.
Sinnestäuschungen, I. 978.
Sodbrennen, I. 174.
Somnambulismus, II. 808.
Sommerkatarrh, I. 362.
Sommersprossen, I. 608.
Sonnenbad, I. 258.
Sonnenlicht als Heilmittel, I. 258.
Sonnenstich, II. 262.
Spalte, abnorme, der Aderhaut, I. 443.
— — der Iris, 443.
Spanischer Kragen, I. 892, 608, 897.
Speckbeule, II. 833. s. auch Speckgeschwulst.
Speckgeschwulst (Steatom) im Allgemeinen, II. 833.
— der Gedärme, II. 834.
— der Gebärmutter, II. 834.
— der Harnblase, II. 834.
— der Lunge, II. 834.
— weisse (Lipom), II. 833.
Spedalskhed in Grönland, Norwegen, Schweden, II. 304, 911.
Speichelfieber, I. 755.
Speichelfistel, I. 772.
Speichelfluss, II. 708.
— mercurieller, II. 710.
Speiseröhre, Eröffnung ders., II. 520.

Spitzpocken, II. 1004.
Sprachlosigkeit, I. 155.
Springwürmer, I. 196.
Spritzbad, I. 253.
Spulwürmer, I. 987.
Staar, congestiver, I. 69.
— erethischer, I. 68.
— gastrischer, I. 71.
— nach unterdrückten Fusschweissen, I. 72.
— grauer, I. 355.
— grüner, I. 887.
— hysterischer, I. 71.
— harter, I. 357.
— idiopathischer, I. 357.
— der Kapsel, I. 355.
— nach unterdrückten Kopfausschlägen, I. 72.
— der Linse, I. 355.
— marmorirter, I. 356.
— Morgagni'scher, I. 356.
— paralytischer, I. 69.
— reifer, I. 357.
— rheumatischer, I. 72.
— schwarzer, I. 66.
— — durch Congestion, I. 70.
— — — Augenanstrengung, I. 70.
— — — örtliche Blutcongestion, I. 70.
— — — Lähmung, I. 69.
— — — Onanie, I. 70.
— — — unterdrückten Schnupfen, I. 71.
— — — Unterleibsfehler, I. 71.
— — — Venerie, I. 70.
— durch Verwundungen, I. 70.
— symptomatischer I. 357.
— unreifer, I. 357.
Stachelschweinkrankheit, II. 112.
Stammeln, I. 251.
Staphylom, II. 829. s. auch Traubenauge.
Starrkrampf, allgemeiner, II. 921.
— der Kinnbacken, II. 922.
— der Neugebornen, II. 931.
— partieller, II. 922.
Starrsucht, I. 347.
Steinaushöhlung, II. 356.
Stein, Bildung dess. im Körper, I. 295.
— — — im Darmcanal, II. 334.
— — — in der Harnblase, II. 352, 328.
— — — in der Gallenblase, II. 332.
— — — in der Gebärmutter, II. 335.
Stein, Bildung dess. im Gehirn, I. 604.
— — — in den Harnleitern, II. 328.
— — — in den Lungen, II. 335.
— — — im Magen, II. 335.
— — — in den Nieren, II. 325.
— — — in der Speicheldrüse, II. 334.
— — — in den Thränenwegen, II. 335.
— — — in der Vorsteherdrüse, II. 331.
Steinerzeugungssucht, II. 324.
Stein in der Harnröhre, II. 331.
— in der Vorsteherdrüse, II. 331.
Steinkind, II. 336.
Steinkrankheit, II. 324.
Steinpocken, II. 1004.
Steinschnitt, verschied. Operationsmethoden dess., II. 336.
— beim Manne, II. 337.
— beim Weibe, II. 347.
— Mariani'scher, II. 349.
Steinzerbohrung, II. 350.
Steinzerreibung, II. 360.
Steinzerbrechung, II. 361.
Steinzermalmung nach *Civiale* u. A. II. 350.
Stethoskop, II. 835.
Sthenie, II. 835.
Stickfluss, I. 363. II. 534.
Stickhusten, II. 960.
Stimmkrampf, II. 611.
Stimmritzenkrampf, II. 823.
Stirnhöhlenabscess, I. 39.
— fistel, I. 769.
— schmerz, II. 459.
Stirnwunden, II. 1068.
Stockungen im Unterleibe, II. 148.
Stockschnupfen, I. 903.
Stottern, I. 251.
Strictur, II. 841. s. auch Verengerung.
Stuhlgang, unwillkürlich abgehender, II. 137.
Stuhlzwang, II. 921.
Stummheit, I. 155.
Stumpfsinn, I. 669.
Stupor, II. 856.
Sturzbad, I. 253.
Sumpffieber, I. 736.
Sympathie, I. 852.
Sympathetische Mittel, I. 853.
Syphilis, Natur und Heilung derselben im Allgemeinen, II. 871. s. auch Lustseuche.

T.

Tagblindheit, II. 1037.
Tage, anzeigende in Krankheiten, I. 557.
Tagesfieber, I. 694.
Tanzkrankheit, I. 420, 918.
Tarantelstich, II. 918.
Taranteltanz, II. 919.
Tarantismus, II. 918.
Taubheit, erethische, I. 486.
— nervöse, I. 485.
— torpide, I. 486.
Telangieklasie, II. 920.
Thierschlacke, II. 787.
Thränen, schlechte Beschaffenheit derselben I. 513.
Thränenauge, I. 619.
— blutfluss, I. 513.
— bruch, I. 1022.
Thränendrüsenentzündung, I. 512.
— fistel, I. 769.
— geschwulst, I 512.
— hydatiden, II. 2.
Thränenfistel, I 770.
Thränenfluss, I. 619.
— contagiöser, I. 619.
— gichtischer, I. 619.
— katarrhalischer, I. 619.
— scorbutischer I. 620.
— scrophulöser, I. 620.
— venerischer, I. 620.
Thränensackentzündung, I 513.
Thränensackschmerz, I. 513.
Tilgungscur der Venerie, II. 885.
Tod, Sorge für einen sanften, I. 632.
— quälender, schwerer, II. 290.
Todtenflecke, I. 582.
— krampf, II. 921.
— schlaf, I. 339.
Tollwurm, I. 838.
Torpor, II. 940.
Torsion der Blutgefässe, II. 940.
Touchiren, das der Schwangern und Kreisenden, I. 643.
Transfusion des Blutes, II. 255. s. auch Infusion.
Träumen, krankhaftes, II. 524.
Traubenauge, II. 829.
— der Hornhaut, II. 829.
— der Sclerotica, II. 830.
Trepanation d. Hirnschädels, II. 941.
Tripper im Allgemeinen, I. 891,
— acuter, I. 891.
— chronischer der Eichel, I. 893.
— falscher, I. 902.
— der Frauen, I. 901.
— gutartiger, I. 901.
Tripper, habitueller, I. 901.
— hämorrhoidalischer, I. 901.
— hitziger, 891.
— mit Krümmung d. Penis, I. 891.
— der Nase, I. 901.
— scrophulöser, I. 901.
— secundärer, I. 902.
— schwarzer, I. 901.
— trockner, II. 915.
— venerischer, I. 902. II. 894.
— der Vorsteherdrüse, I. 901.
Tripperseuche, II. 894.
Trommelsucht, allgemeine, II. 970.
— partielle, II. 972.
Tropfbad, I. 260.
Trübheit des Auges, II. 959.
Trunksucht, I. 558,
Tuberkeln der Blutgefässe, II. 951.
— des Darmcanals, II. 950.
— verschiedene Formen, II. 630.
— des Gehirns, II. 952.
— der äussern Haut, II. 952.
— der serösen Häute, II. 951.
— der Knochen, II. 952.
— der Leber, II. 951.
— der Lunge, II. 950.
— der Lymphdrüsen, II. 950.
— in Masse, II. 616.
— der Milz, II. 951.
— der Muskeln, II 952.
— der Nieren, II. 951.
— organische, II. 637.
— unorganische, II. 637.
Tuberkelsucht, II. 616. 450.
Typhusfieber, I. 725. II. 975.
— sporadisches, I. 730. II. 976.
Typus, II. 981.

U.

Überbein, I. 857.
Unfruchtbarkeit des Weibes, II. 134
Universalarznei, I. 364. II. 543.
Unreinigkeiten, gastrische, I. 443. II. 762.
— im Darmcanal, II. 762.
Unreinigkeitsfieber, I. 754.
Unruhe, grosse, I. 203.
Unterbindung der Blutgefässe, s. Ligatur.
Unterleib, Untersuchung dess., I. 885.
Unterleibsbruch, I. 1027.
Unterleibserschütterung, I. 454.
Unterknorpelsucht, II. 78.
Unterrippsucht, II. 78.
Unterscheidung d. Krankheiten, I. 546.
Unterstützungsmittel, I. 54.

Untersuchung im Allgem., I. 642.
— geburtshülfliche, I. 643.
— einer Kreisenden, I. 643.
— medicinische, I. 642.
— der Scheide, I. 650.
— einer Schwangern, I. 646.
— des Unterleibes, I. 885. II. 295.
— des Uterus, I. 650.
— des Urins, II. 997.
— wundärztliche, I. 642.
— der Zunge, I. 888.
Unvermögen, männliches des Mannes, II. 134.
Unvermögen, Farben zu unterscheiden, I. 62.
Urin, verschiedene Beschaffenheit desselben, II. 998.
Urinabgang, unfreiwilliger, I. 548. II. 138.
Urinfistel, I. 776.
Urinverhaltung, II. 726.
Urtication, II. 1002.

V.

Vaccinoide, II. 1003.
Valentintanz, I. 483.
Varicelle, II. 1003.
Varioloiden, II. 1021.
Veitstanz, I. 420. II. 918.
Venenbruch, II. 1006.
Venenentzündung, II. 243, 610.
Venerie, s. Lustseuche.
Verbrennung I. 445.
— spontane, I. 448.
Verdauung, schwache, I. 576.
Verdickende Mittel, II. 140.
Verdünnende Mittel, I. 557.
Verengerung, regelwidrige, I. 144.
— der Harnröhre, II. 842.
— des Mastdarms, II. 841.
— der Scheide, II. 850.
— des Speisecanals, II. 841.
— der Vorhaut, II. 603, 897.
— der Thränenpuncte, I. 144.
Vergiftung im Allgemeinen, II. 263.
— durch Alkalien, II. 267.
— — Aloe, II. 267.
— — Aqua Toffana, II. 267.
— — Angusturarinde, II. 267.
— — Arsenik, II. 268.
— — ätzende Gifte, II. 265.
— — Baryt, II. 271.
— — Belladonna, II. 271.
— — Bergblau, II. 271.
— — betäubende Gifte, II. 265.
— — Bilsenkraut, II. 271.
Vergiftung durch Braunschweiger Blau, II. 271.
— durch Blausäure, II. 271.
— — Blei, II. 272.
— — Brechnüsse, II. 272.
— — Champignon, II. 279.
— — Coloquinthen, II. 272.
— — Eisenhütchen, II. 273.
— — Eselsgurke, II. 273.
— — Fallkraut, II. 273.
— — Fingerhut, II. 273.
— — Glas, II. 273.
— — Gold, II. 273.
— — Grünspan II. 275.
— — Hahnenfuss, II. 274.
— — Herbstzeitlose, II. 274.
— — Honig, II. 274.
— — Höllenstein, II. 274.
— — Hundspetersilie, II. 274.
— — Hundszunge, II. 274.
— — Kalk, II. 274.
— — Kleesäure, II. 274.
— — Kirschlorbeer, II. 274.
— — Kockelskörner, II. 274.
— — Koloquinthen, II. 272.
— — Krähenaugen, II. 274.
— — Kupfer, II. 275.
— — Küchenschölle, II. 276.
— — Lolch, II. 276.
— — Mercur, II. 278.
— — Muscheln, II. 276.
— — Mutterkorn, II. 276.
— — Nachtschatten, II. 277.
— — Nieswurz, II. 277.
— — Opium, II. 277.
— — Pfeilgift, II. 278.
— — Pfirsichkerne, II. 271.
— — Präcipitat, II. 278.
— — Quecksilber, II. 278.
— — Rauschgelb, II. 278.
— — Rattenpulver, II. 278.
— — Sadebaum, II. 278.
— — Safflor, II. 279.
— — Salpeter, II. 279.
— — Salpetersäure, II. 279.
— — Salzsäure, II. 279.
— — Scheele'sches Grün, II. 279.
— — Scheidewasser, II. 278.
— — Schierling, II. 279.
— — Schmalte, II. 279.
— — Schminke, II. 279.
— — Schwämme, II. 279.
— — Schwefelleber, II. 280.
— — Schwererde, II. 281.
— — Seidelbast, II. 279.
— — Silber, II. 279.
— — spanischen Pfeffer, II. 281.

Vergiftung durch Spiessglanz, II. 281.
— — Stechapfel, II. 281.
— — Strychnin, II. 281.
— — Sublimat, II. 278.
— — Sumach, II. 281.
— — Tabak, II. 281.
— — Thee, II. 281.
— — thierische Gifte, II. 264.
— — Tikunasgift, II. 282.
— — Tinte, II. 282.
— — Wismuth, II. 282.
— — Wurstgift, II. 282.
— — Zinnober, II. 282.
— — zusammenziehende Gifte. II. 267.
— — Zink, II. 282.
Vergrösserung, abnorme eines Theils, II. 75.
— — der Iris, II. 75.
Verhärtung, gutartige, II. 142.
— bösartige, II. 142.
— der Brustdrüse II. 145.
— der Gelenkbänder, II. 145.
— der Haut, II. 144.
— der Hoden, II. 147.
— der Lymphdrüsen, II. 144.
— des Magens, II. 144.
— der Mandeln, II. 147.
— des Mastdarms, II. 145.
— der Schilddrüse, II. 145.
— der Speicheldrüsen, II. 144.
— der Vorsteherdrüse, II. 145.
— des Zellgewebes, II. 146.
— des Zellgewebes der Neugebornen, II. 147.
Verhaltung des Urins, II. 726.
Verkrümmungen, II. 531.
Vernarbung I. 423.
Vernarbende Mittel, I. 623.
Verrenkung im Allgemeinen, II. 371.
— der Beckenknochen, II. 385.
— des Ellenbogens, II. 373, 376.
— der Finger, II. 377.
— des Fusses, II. 384.
— des Genicks, II. 375.
— habituelle, atonische, II. 381.
— der Hand, II. 381.
— der untern Kinnlade, II. 382.
— des Kniegelenks, II. 381.
— der Kniescheibe, II. 384.
— des Oberarms, II. 374.
— des Oberschenkels, II. 377.
— der Rippen, II. 375.
— des Schlüsselbeins, II. 375.
— des Schwanzbeins, II. 383.
— des Unterarms, II. 376.
— des Unterschenkels, II. 380.
— unvollkommne, II. 371.
— veraltete, II. 381.
Verrenkung des Vorderarms, II. 373.
— des Wadenbeins, II. 380.
— der Wirbelbeine, II. 386.
— der Zähne, II. 377.
— des Zungenbeins, II. 383.
Verschliessung, abnorme normaler Öffnungen, I. 225.
— des Afters, I. 225.
— des äussern Gehörganges, I. 228.
— der Eustachischen Röhre, I. 229.
— der Gebärmutter, I. 230.
— der weibl. Geschlechtstheile, I. 230.
— der Harnröhre, I. 229.
— des Thränencanals, I. 227.
Verschneidung, operatives Verfahren dabei, I. 342.
Verschnürung der Gedärme, I. 482.
Verschwärung, I. 668.
Verstauchung, I. 560.
Verstopfung des Leibes, II. 511.
Versüssungsmittel, I. 979.
Verwickelung der Gedärme, I. 482.
Verwachsung im Allgem., I. 221, 457.
— der Augenlider, I. 112.
— der Eingeweide I. 51.
— der Regenbogenhaut, II. 860.
Verzückung des Geistes, I. 589.
Vipergift, II. 264.
Vollblütigkeit im Allgem., II. 657.
— der Brust, II. 658.
— der Gebärmutter, II. 658.
— des Kopfs, II. 658.
— des Magens, II. 659.
— des Unterleibes, I. 957.
Volkskrankheiten, I. 609.
Voltasäule, ihre Construction, I. 849.
Vorbeugungsmittel, II. 695.
Vorhaut, Beschneidung derselben, I. 425.
Vorhautverengerung, II. 608, 897.
Vorfall (Prolapsus) im Allgem., II. 678.
— des Augapfels, II. 682.
— der Gebärmutter, II. 687.
— der Gefässhaut des Auges, II. 683.
— des Glaskörpers, II. 684.
— der Harnblase, II. 694.
— der Hornhaut, II. 683, 829.
— der Krystalllinse, II. 685.
— der Lippen, II. 685.
— des Mastdarms, II. 678.
— der Mastdarmschleimhaut, II. 681.
— der Mutterscheide, II. 693.
— des Oberaugenlids, II. 686.

Vorfall der Regenbogenhaut, II. 684.
— der Speiseröhre, II. 685.
— des Thränensacks, II. 686.
Vernarbung, Process ders., I. 423.
Vorsteherdrüsenabscess, I. 36.
— entzündung, II. 224.
— schwindsucht, II. 628.

W.

Wagenkrankheit, II. 496.
Wachschlafsucht, I. 444.
Wachsgrind, II. 934.
Wackeln der Zähne, II. 527, 1003.
Wahn, fixer, II. 469.
Wahnsinn, I. 514. II. 412, 1036.
— melancholischer, II. 1077.
— bei Säufern, II. 414.
— der Wöchnerinnen II. 415.
Wahnwitz, I. 588.
Warzen, II. 1035.
Waschungen, kalte, II. 707.
Wasserausleerende Mittel, II. 5.
Wasserbalggeschwulst, II. 74.
— auf der Kniescheibe, II. 74.
Wasserbruch, angeborner, II. 66.
Wasserdarmbruch, II. 66.
Wassergeschwulst, II. 517.
Wasserheilkunst, II. 458.
Wasserknochen, II. 73.
Wassercuren, II. 458.
Wasserkopf, II. 39.
— äusserer, II. 40.
— innerer, II. 41.
— langwieriger, II. 45.
Wasserkrebs, I. 310. II. 836.
— pocken, II. 1004.
Wasserscheu, wahre, II. 7.
— falsche, II. 7.
— der Hunde, II. 11.
— Krankheitsfall ders. bei einem Frauenzimmer, II. 21.
Wassersucht im Allgemeinen, II. 24.
— acute, II. 26.
— antagonistische, II. 26. 38.
— der Augenlider, II. 56.
— des Auges, II. 51.
— äusserliche, II. 36.
— des Bauches, II. 33.
— der Brust, II. 57.
— chronische, II. 26.
— colliquative, II. 47.
— der Eierstöcke, II. 52.
— der Gallenblase, II. 71.
— der Gebärmutter, II. 68.
Wassersucht der Gehirnhöhlen, II. 42.
— der Gelenke, II. 38.
— der Haut, II. 36.
— des Herzbeutels, II. 61.
— des Hoden, II. 63. 71.
— des Hodensacks II. 63.
— der Knochen, II. 73.
— des Kopfes, II. 39.
— krampfhafte, II. 26.
— der Milz, II. 50.
— des Nabels, II. 67.
— der Nieren, II. 62.
— des innern Ohrs II. 39.
— primäre, II. 26.
— der Rückgratshöhle, II. 72.
— secundäre, II. 26.
— der Stimmritze, II. 48.
— der Schleimbeutel, II. 39.
— der Urinblase, II. 71.
— der Wöhnerinnen, II. 68.
— des Zellgewebes, II. 36.
Wasserwindbruch, II. 24.
Wechselbalg, II. 733.
Wechselfieber im Allgemeinen, I. 709.
— bösartiges, I. 711.
— chronisches, I. 722.
— dreitägliches, I. 710.
— entzündliches, I. 712.
— Folgekrankheiten desselben, I. 712, 724.
— gastrisches, I. 712.
— habituelles, I. 723.
— durch gereizte Harnorgane, I. 714.
— schlafsüchtiges, I. 711.
— tägliches, I. 710.
— verlarvtes, I. 711, 719.
— viertägliches, I. 710.
Wechselkampf der organischen Thätigkeiten, I. 146.
Wehen (bei der Geburt) im Allgem., I. 564.
— durchgreifende, I. 564.
— falsche, I. 564.
— schwache, I. 565.
— schmerzhafte, I. 564.
— vorbereitende, I. 564.
— vorhersagende, I. 564.
— wahre, I. 564.
Weisssucht, II. 123.
Weichselzopf, II. 659.
Weitsichtigkeit, II. 676.
Wendung der Frucht im Uterus, II. 570.
Wesen, böses, s. Fallsucht.
Wetter, böse, schlagende (in Kohlengruben), I. 59.
Whytt'scher Brand, I. 866.
Widerwille gegen Arznei, I. 151.

Wiederkauen (bei Menschen), II. 452. 754.
Wiedervereinigung (der Wunden etc.), II. 729.
Wieselarm, I. 847.
Winddorn, I. 188. II. 541.
— im Fuss- und Handgelenke, I. 192.
— im Ellenbogen, I. 192.
— im Hüftgelenk, I. 188.
— im Kniegelenk, I. 191.
— im Schultergelenk, I. 190.
— in den Rückenwirbeln, I. 193.
Windgeschwulst im Allgem., I. 598.
— des Hodensacks, I. 599.
— des Kopfs, I. 599.
— des Mastdarm, I. 499.
— der Scheide, I. 600.
— des Zellgewebes, I. 599.
Windnabelbruch, I. 1001.
Windpocken, II. 1004.
Wochenbette, II. 711.
Wochenfieber, I. 736.
Wöchnerin, II. 711.
Wolfshunger, I. 669.
Wundarzneikunst, I. 377.
Wunden im Allgemeinen, II. 1041.
— des Augapfels, II. 1066.
— der Augenlider, II. 1068.
— der Backe, II. 1066.
— der Bauchspeicheldrüse, II 1060.
— der Brust, II. 1071.
— — — penetrirende, II. 1072.
— — — nicht penetrirende, II 1071.
— — Gallenblase, II. 1061.
— — Gebärmutter, II. 1060.
— gebissene, II. 1050.
— der Gedärme, II. 1058.
— des Gehirns, II. 1062.
— des Gekröses, II. 1060.
— der Gelenke, II. 1053.
— der Gelenkbänder, II. 1052.
— des Gesichts, II. 1065.
— gequetschte, II. 1052.
— gerissene, II. 1052.
— geschnittene, II. 1048.
— des Halses, II. 1068.
— der Halsnerven, II. 1068.
— der Harnblase, II. 1061.
— der Harnleiter, II. 1061.
— der Highmorshöhle, II. 1064.
— des Herzens, II. 1072.
— des Kopfs, II. 1062.
— der Leber, II. 1050.
— der Lippen, II. 1069.
— der Lungen, II. 1071.
— des Magens, II. 1061.
Wunden der Luftröhre, II. 1069.
— des Milchsaftbehälters, II. 1058.
— der Milz, II. 1060.
— der Nase, II. 1067.
— der Nerven, II. 1052.
— des Netzes, II. 1060.
— der Nieren, II. 1060.
— der Oberkieferhöhle, II. 1064.
— des Ohrs, II. 1065.
— der Schädelknochen, II. 1062.
— durch Schnitt, II. 1046.
— der Sehnen, II. 1052.
— durch Schuss, II. 1047.
— durch Stich, II. 1047.
— der Speiseröhre II. 1058.
— der Speisesaftröhre, II 1058.
— durch Sectionsgift II. 1053.
— der Stirn, II. 1066.
— der Stirnhöhlen, II. 1068.
— des Unterleibes, II. 1054.
— — — ohne Verletzung der Eingeweide, I. 1054.
— — — mit Verletzung der Eingeweide, I. 1056.
— vergiftete, II. 1049.
— der Venen, II. 1052.
— der Zunge, II. 1067.
— des Zwerchfells, I. 1058.
— heilende Mittel, I. 46.
— reinigende Mittel, I. 46.
Wundfieber, I. 758.
Wundschlafsucht, I. 340.
Wundwerden der Haut, I. 635.
Würmer, ihre Erzeugung, I. 982.
Wurmfieber, I. 757.
— kolik, I. 437.
— krankheit, I. 980.
— sucht, I. 980.
— widrige Mittel, I. 148, 758.
— schlafsucht, I. 340.
Wurstgift, I. 622. II. 282.
Wuth der Hunde, II. 11.
Wuthgift, II. 264.

Z.

Zahndurchfall der Kinder, I. 553.
Zahnfieber, I. 692.
Zahnfistel, I. 679.
Zahnfleischabscess, I. 26.
Zahnfleischauswuchs, I. 622, 582.
Zahnen der Kinder, I. 527.
Zähne, Cultur ders., I. 498.
— Einsetzen ders., II. 260.
— Stumpfwerden ders., I. 527. 890.
— Wackeln ders., I. 527, 1003.

Zahnschmerz, II. 514.
— Mittel dagegen, I. 154. II. 515.
— örtlicher, II. 514.
— sympathischer, II. 516.
Zahnstein, II. 517.
Zange, ihre Anwendung bei der Geburt, II. 575.
Zapfen, Abkürzung dess., I. 46.
— Entzündung dess., I. 142.
— verlängerter, I. 1041.
Zapfennaht, I. 1044.
Zehrfieber, I. 699.
Zehrwürmer, I. 450.
Zeichenlehre der Krankheiten, II. 805.
Zellgewebswassersucht, II. 36.
Zellgewebsverhärtung der Neugebornen, II. 147.
Zellgewebswindsucht, I. 599.
Zellschwamm, I. 820.
Zerreissung im Allgem. II. 754
— der Gebärmutter, II. 757.
— der Achillessehne, II. 756.
— des Herzens, II. 755.
— — Kniescheibenbandes, II. 755.
— der Mutterscheide, II. 760.
Zersetzung der Säfte, I. 441.
Zersetzungsfieber, I. 754.
Zertheilende Mittel, I. 559.
Zerstörung der Theile, I. 469.
Zittern, krankhaftes, II. 941.
Zipperlein, I. 77.
Zona, I. 1036.
Zugpflaster, I. 367.
Zunge, angewachsene, I. 113.
— Untersuchung ders., I. 888.
Zungenblatter, I. 888.
— carbunkel, I. 888.
— geschwulst, II. 958.
— krampf, I. 890.
— krebs, I. 888.
— lähmung, I. 888.
— vorfall, I. 888.
— wunden, II. 1067.
Zurücktreibende Mittel, I. 54
Zweikopf, I. 265.
Zweiwuchs, II. 733.
Zwerchfellbruch, I. 1024.
Zwerchfellentzündung, I. 551.
Zwerchfellgicht, I. 184.
Zwitter, I. 994.

Namenregister.

Die römischen Zahlen zeigen den Band, die arabischen die Seitenzahl an.

A.

Abercrombie, I. 21, 426, 551, 576, 872. II. 194, 401, 404, 405, 407, 408, 933, 955.
Aberle, I. 137.
Abernethy, I 299, 535, 822, 823, 825, 833. II. 243, 630, 763, 764, 882, 943, 956, 957.
Ackermann, I. 203, 349, 372, 675, 685, 698, 719. II. 392, 425, 603, 922, 925.
Abrahamson, S. B. J., I. 533.
Ackord, II. 757.
Acrel, I. 41, 838, 871.
Adlermann, II. 409.
Adams, R., I. 360, 362, 590, 875, 878, 899. II. 750, 864, 866.
Adams, S., II. 1053.
Adams, W., II. 217.
Aegineta, P., II. 218, 286, 387, 676, 708, 803, 833, 920.
Aepli, II. 15.
Aetius, I. 53, 113, 158, 343, 503. II. 114, 858.
Ahlefeld, I. 713.
Ailhaud, J. C., II. 715.
Aitken, I. 801.
Aitkin, II. 1053.
Alanson, C., I. 83, 520.
Alard, II. 171, 172.
Alban, I. 797.
Albers, I. 134, 136, 137, 177, 289, 331, 386, 388. II. 14, 20.
Albers, J. T. H., I. 386, 388, 428, 523.
Albers, J. F., II. 904, 905, 1020.
Albers, J. H., II. 979, 1008, 1021.
Albin, II. 433.
Albrecht, I. 835. II. 456.
Alderson, J., I. 479.
Aldini, II. 21.
Alexander, I. 140. II. 507.
Alexander Trall., II. 218.
Alexander, F. G. II. 952.
Alibert, I. 48, 51, 298, 299, 311, 371, 886, 1033, 1038. II. 290, 303, 305, 368, 445, 705, 782, 920, 935, 1001.
Alion, II. 882.
Allioni, C., II. 465.
Alison, II. 791.
Allan, I. 9.
Allen, I. 878.
Alston, I. 989.
Altenhoffer, I. 63.
Althoff, I. 309.
Ajort, J. J. II. 885.
Amelung, I. 123, 745. II. 643.
Ammon, von, I. 56, 145, 256, 284, 285, 322, 335, 383, 444, 558, 590, 609, 656, 779, 813, 822. II. 284, 391, 499, 513, 680, 787, 866, 921, 1037, 1038, 1076.
Amussat, II. 350, 361, 843.
Anaxagoras, II. 420.
Anderson, II. 929.
Andral, I. 239, 878, 942. II. 186, 291, 401, 431, 445, 717, 802, 920, 950, 953.
André, I. 902.
Andry, I. 987. II. 7, 394, 396, 532.
Anel, I. 771.
Annesley, J., I. 388.
Ansiaux, I. 898. II. 859.
Antyllus, I. 531. II. 262.
Antiochus, II. 613.

Aretaeus, I. 61, 152, 169, 535, 536. II. 218, 420, 513, 738.
Aristoteles, II. 420, 421, 766, 918.
Armand, I. 138.
Armstrong, I. 254.
Arnaud, I. 858, 997.
Arnemann, I. 16, 158, 502, 482, 861. II. 1046, 1047, 1051, 1062, 1066, 1068, 1070, 1076.
Arnot, I. 869. II. 243, 844.
Arundel, I. 309.
Asklepiades, II. 420.
Assalini, I. 584, 792. II. 74, 244, 862, 865.
Ascherson, I. 544, 768.
Astruc, I. 309. II. 16, 130, 732, 872. 913, 982.
Auenbrugger, I. 238. II. 58, 588, 656, 1073.
Augustin, I. 309, 848. II. 267, 420, 421, 422, 541, 1062.
Aurelianus, Cael., I. 53, 163, 343 II. 7, 76, 262, 420, 457, 483, 484, 921.
Autenrieth, v., I. 84, 132, 154, 208, 437, 503, 579, 745, 811, 864, 878. II. 40, 45, 47, 173, 282, 299, 399, 467, 770, 822, 827, 866, 894, 895, 935, 976, 977, 980.
Authenard, II. 247, 428.
Auvity, II. 147.
Averill, I. 302.
Avicenna, I. 23. II. 458, 701.
Axmann, II. 325.

B.

Babington, II. 896.
Bach, I. 173.
Bachmann, II. 267.
Baco von Verulam, II. 392, 421.
Bacot, II. 151.
Bader, II. 7.
Badham, I. 289, 290.
Baer, v., I. 768, 839. II. 431.
Baglivi, I. 132, 687. II. 422, 556, 678, 1033.
Bahrt, J. v., II. 396, 397.
Bajon, II. 925, 932.
Baillie, I. 40, 123, 604, 829. II. 183. 334, 405, 406, 1025.
Bailly, I. 537, 811.
Balawin, II. 599.
Balding, I. 242.
Baldinger, I. 579. II. 7, 60, 408, 686, 816.
Baldwin, Georg, II. 599.
Balfour, I. 679.
Balling, I. 242, 322, 866. II. 188, 243, 409, 456, 589, 556, 557, 976, 977, 978, 979, 980.
Ballonius, I. 687, 757. II. 773.
Bally, I. 49.
Balthazaar, II. 957.
Bancal, II. 350.
Bang, I. 479.
Bansmann, I. 252.
Barbaroux, II. 202.
Barbette, II. 788.
Barchewitz, I. 388.
Barckhausen, I. 523, 524, 526. II. 45.
Bardsley, J. C. I. 539.
Barez, I. 388.
Barlow, II. 578.
Baron, II. 953.
Barnes, I. 780.
Barrere, II. 930.
Barrens, II. 928.
Barries, I. 182.
Barruel, II. 446, 447.
Barry, II. 1050.
Bartcky, I. 826.
Bartels, I. 632. II. 76, 140, 160. 440.
Barth, M., II. 170, 961, 969, 1028.
Barthez, I. 183. II. 750.
Bartholin, I. 226, 921, 922.
Bartisch, I. 660.
Bartolo, I. 249.
Barton, I. 114, 195, 227. II. 968.
Basedow, I. 225, 742. II. 409.
Baster, I. 223.
Bataglia, Joh., I. 449.
Bate, II. 853.
Bateman, I. 158, 840, 1034, 1036. II. 116, 130, 132, 290, 312, 362, 469, 705, 706, 707, 769, 905, 936.
Baud, I. 427.
Baudelocque, I. 749. II. 581, 694, 757.
Bauhinus, I. 209.
Baumbach, I. 138.
Baumann, I. 308, 312.
Baumes, II. 122.
Baume, II. 425.
Baumgarten Crusius, I. 881. II. 653.
Baux, I. 226.
Bayle, Rob., I. 311, 829, 864. II. 48, 174, 409, 410, 444, 445, 629, 631, 638, 663, 737, 897, 950, 953.
Bayle, James, I. 388.
Baynham, II. 106.
Baynton, Ch., II. 986, 994.
Beauchamps, I. 64.
Bealty, II. 489.
Beaumes, I. 713.

Beclard, I. 9, 104, 773, 825.
Beck, I. 21, 22, 83, 88, 370, 381, 485, 487, 558, 854, 933, 989. II. 39, 171, 173, 405.
Becker, C. A., I. 487, 531, 582, 869, 771, 880, 881. II. 394, 397, 399, 603, 610, 966.
Becker, H. A. G., II. 368.
Becker, I. 115.
Becker, J. H., I. 340.
Beddoes, II. 631, 645, 793.
Beer, G., I. 40, 56, 57, 224, 259, 316, 355, 357, 360, 361, 542, 543, 544, 545, 660. II. 3, 52, 208, 389, 830, 840, 864, 867, 869.
Begin, I. 60, 302, 520, 634, 840, II. 428.
Behling, J. J., II. 757.
Behr, I. 444. II. 222.
Behre, G., I. 342, 825. II. 893.
Behrend, I. 64, 220, 240, 241, 242, 263, 286, 363, 419, 542, 553, 650, 769, 771, 792, 813, 814, 851, 852, 867, 878, 900, 928. II. 275, 331, 394, 398, 401, 644, 918, 938, 941, 1049.
Behrens, C. J. F., I. 367, 371, 429, 431, 453, 482, 509. II. 643.
Behrisch, II. 1035.
Bejin, II. 428.
Beinl, I. 31.
Beireis, II. 416.
Bell, B., I. 43, 83, 106, 302, 308, 309, 344, 379, 446, 491, 516, 778. 790, 805, 825, 909. II. 680, 843, 846, 865, 900, 928, 982, 984, 1046.
Bell, J., I. 1034. II. 1027, 1046, 1047, 1051, 1068, 1070.
Bell, C., II. 224.
Bellini, I. 49. II. 114.
Bellocq, II. 1073, 1074.
Belloste, I. 792.
Benecke, F. E., I. 677.
Benedict, I. 68, 69, 359, 360, 381, 591, 887. II. 52, 1068.
Benivenius, I. 226.
Bent, I. 517.
Berard, jun., I. 791, 792.
Berchelmann, I. 309.
Berchtold, Leop. von, II. 599.
Berg, II. 891.
Bernhard, I. 262, 371. II. 846.
Berends, I. 119, 157, 166, 175, 328, 386, 419, 443, 457, 485, 524, 586, 686, 687, 688, 689, 690, 693, 694, 706, 715, 717, 718, 720, 727, 737, 738, 741, 744, 747, 748, 750, 752, 753, 967, 1037. II. 32, 33, 36, 108, 119, 120, 123, 126, 127, 151, 255, 286, 401, 410, 431, 440, 462, 465, 470, 494, 496, 597, 601, 611, 622, 626, 627, 633, 716, 717, 721, 735, 742, 743, 744, 747, 783, 784, 795, 927, 929, 938, 941, 1049.
Bergamaschi, II. 202, 926.
Berger, F. H., II. 911.
Berlinghieri, I. 694.
Berndt, I. 333, 335, 421, 470, 471, 472, 500, 538, 558, 724, 913. II. 754, 1058.
Berner, II. 754.
Bernstein, J. G., I. 100, 188, 509, 833, 999, 1008. II. 680, 690, 713. 762, 764, 984, 1044, 1046, 1052, 1053, 1056, 1062, 1066, 1068, 1070, 1076.
Bernt, Jos., II. 432, 598, 599.
Berthold, I. 608, 851. II. 113, 269, 289.
Bertholon de St. Lazare, I. 847.
Bertin, I. 118. II. 485.
Bertram, II. 812.
Bertrandi, I. 1006. II. 982.
Berzelius, I. 847. II. 326, 334.
Besser, II. 300.
Betschler, I. 306, 462. II. 579.
Beust, II. 853.
Beyer, I. 401.
Bezold, I. 1006, 1007.
Bibra, I. 351.
Bichat, I. 351, 495. II. 256, 428, 812, 1011.
Bierchen, I. 299.
Biett, I. 48, 592. II. 115, 305, 469.
Bilguer, I. 344. II. 1073.
Billard, M. C., I. 875, 876, 878. II. 493.
Binelli, II. 856.
Bingham, I. 45.
Biot, II. 428.
Biermann, I. 587.
Bird, I. 329. II. 973.
Birrel, I. 657.
Bischoff, I. 309, 698, 724, 726, 734, 811, 848, 1041. II. 432, 976, 978.
Blanc, le, II. 343.
Blane, II. 466, 923.
Blasius, I. 48, 63, 64, 88, 101, 158, 159, 377, 378, 517, 822, 824, 835, 837, 838, 874, 876, 877, 879, 884. II. 54, 115, 132, 258, 260, 303, 352, 362, 368, 370, 371, 469, 706, 714, 942, 944.
Bisson, II. 620.
Blaud, P., I. 138, 457. II. 200.
Blech, II. 525.
Bleuland, I. 224, 579.

Bloch, I. 981.
Blois, F. de, I. 21.
Blömer, I. 272. II. 534, 869.
Blümlein, I. 49.
Bluff, II. 982.
Blumenbach, I. 196, 536, 909. II. 256, 424.
Blundel, I. 665. II. 256, 257, 259, 398.
Bobillier, II. 937.
Bock, I. 132, 427, 428.
Bode, I. 331.
Bodenmüller, J. A., II. 287.
Boer, I. 880, 905, 951. II. 107, 108, 122, 242, 260, 492, 542, 760, 836, 913.
Boerhaave, I. 223, 246, 248, 340, 349, 536, 616, 675, 719, 750, 869. II. 21, 160, 162, 410, 422, 423, 434, 678.
Boerhaaven (der Admiral), I. 579.
Boey, II. 1070.
Böttcher, I. 640, 796, 801, 805. II. 1053.
Boisjesmain, Cuneau de, II. 394.
Boivin, Madame, II. 55, 432, 558, 655.
Boisseau, II. 286, 314, 470, 682, 683, 684, 922, 923, 924, 956, 975, 1024, 1028.
Bompard, II. 177.
Bonet, II. 230, 754.
Bonhomme, II. 1001.
Bonn, I. 297.
Bonnet, I. 38, 340, 814, 869.
Bonogery, I. 166.
Bonorden, H. F., II. 211, 871, 872.
Bontius, II. 230, 313.
Bordeu, II. 422.
Borelli, II. 114.
Borellus, P., I. 869. II. 394, 422.
Borne, Th. II. 1020.
Bosch, v. d., I. 289. II. 160.
Bostock, I. 362.
Boucher, I. 346.
Bouillard, I. 160.
Boulland, II. 955.
Boarel, I. 242.
Bourgeois, I. 199.
Bourgery, I. 205, 715.
Bourgenot, I. 899.
Boussingault, II. 536, 853.
Bousquet, II. 1017.
Boyer, I. 34, 39, 114, 224, 225, 302, 313, 379, 516, 517, 579, 641, 796, 797, 805, 818, 820, 822, 825, 834. II. 140, 172, 368, 379, 506, 536, 541, 686, 712, 714, 1028, 1046, 1066.
Boyle, B., I. 388. II. 422.
Brach, II. 1036.
Brambilla, I. 842. II. 1028.
Brands-Schippers, I 579.
Brandis, I. 147, 536. II. 125, 127, 423, 456, 796.
Brasdor, I. 94, 105, 796. II. 319.
Brase, II. 1051.
Braun, I. 800, 869.
Braune, II. 585, 586.
Brave, II. 721.
Brechet, I. 7, 117, 231, 297, 305, 822, 825, 853, 999. II. 444, 445.
Brehme, I. 137.
Brees, I. 206.
Bremer, II. 820.
Bremser, I. 196, 510, 581, 872, 980. 982, 987, 989.
Brendel, I. 536, 715, 933. II. 422.
Brenner, J., II. 500.
Brera, I. 811, 982. II. 8, 15, 202, 203, 229, 407, 327.
Bretonneau, I. 557, 566, 592, 735, 1037, II. 174, 185, 978.
Bricheteau, II. 228, 405.
Bride, I. 657.
Briere de Boismont, II. 255, 305.
Brigham, I. 853.
Bright, R., II. 31, 297, 410.
Brodie, I. 199, 496. II. 219, 271, 331, 926, 1026.
Brocklesby, II. 741.
Bromfield, I. 517, 938.
Brosius, II. 1020.
Broughton, I. 899.
Broussais, I. 290, 386, 464, 525, 704, 726. II. 156, 185, 187, 247, 427, 428, 434, 716, 978, 1032.
Brown, J., I. 54, 245, 290, 675, 702. II. 77, 160, 425, 426, 434, 471, 485, 740, 776, 811, 835.
Bröcker, I. 407.
Brück, I. 219. II. 769.
Bruberger, I. 955. II. 48, 49, 71, 73, 397, 539.
Brückmann, I. 44. II. 828.
Brückner, II. 1030.
Brühl-Cramer, I. 198, 523, 559.
Brüning, II. 461.
Brünninghausen, I. 79, 81, 82, 87, 88, 90, 776, 797, 996, 1018. II. 375, 680, 689, 1030.
Brunner, I. 955.
Buchan, I. 201.
Buchanan, I. 487. II. 591.
Buchholz, II. 968.
Buchoz, J. II. 918.
Buck, I. 388.
Bueck, II. 1048.

Buchner, J. A., II. 264, 267, 274, 275, 281, 282, 796, 881.
Büchner, S. A. E. I. 466.
Bücking, I. 805. II. 686.
Buhle, II. 267.
Bujalsky, II. 318, 323.
Buirer, I. 805.
Bulmerincq, II. 394, 396, 397.
Bünger, I. 878. II. 866.
Bunsen, R. W., II. 267.
Burdach, I. 187, 309, 390, 411, 768. II. 392, 404, 431, 432, 630, 715, 882.
Bürger, II. 485, 654.
Burckhard, I. 149.
Burder, H., II. 879.
Burnet, Thom., II. 614, 876.
Burns, J., I. 5, 505, 742, 822, 825, 826, 833, 874, 875, 878. II. 182, 485.
Burserius, I. 224, 536, 670, 675, 1037. II. 183, 601, 603, 642, 686.
Burton, II. 968.
Busch, v. d. G., I. 576, 952, 999. II. 463, 464, 468, 496, 558, 580, 609, 631, 1048.
Busch (in Berlin), I. 565, 592, 650, 739, 743, 744, 745, 746, 747, 749, 1015. II. 402, 422, 760, 859.
Bush, II. 692.
Busseil, I. 386.
Butte, II. 370.
Butter, II. 967, 1052.
Büttner, I. 280. II. 967.
Buxton, II. 754.
Buyze, II. 746.
Buzorini, II. 270.

C.

Cadet de Veaux, I. 188.
Caelius, s. Aurelianus.
Caille, M., I. 48.
Callisen, I. 226, 302, 342, 491, 640. 802, 805, 835. II. 295, 411, 591, 682, 720, 982, 1006.
Camerarius, I. 157. 871. II. 720.
Camerer, I. 874, 878.
Cameron, K., II. 786.
Camper, P., I. 999, 1006.
Campaignac, II. 255.
Camus, I. 848.
Canella, I. 665.
Candi, I. 694.
Cannabich, I. 406, 409.
Cantu, Lorenzo, II. 881.
Cappel, II. 229, 426, 872.
Capuron, I. 220, 502. II. 127, 492, 542, 581, 931.
Carabelli, I. 6.
Carere, J. F. II. 547.
Carlisle, II. 995.
Carmichael, R., I. 308, 540. II. 787. 879, 885, 886, 900, 1027.
Carro, J. de, I. 815.
Carrot, II. 833.
Cartesius, II. 422.
Carus, I. 148, 582, 588, 644, 650. II. 107, 112, 127, 242, 431, 496, 558, 665, 671, 674.
Carswell, II. 401, 444, 448, 449, 950, 953.
Caspari, I. 159, 218, 1041. II. 330, 350.
Casper, I. 56, 119, 150, 188, 284, 306, 330, 388, 401, 409, 413, 432, 638, 654, 835, 846, 872. II. 38, 67, 171, 187, 206, 223, 244, 247, 256, 451, 610, 653, 769, 771, 780, 936, 937, 981, 1060.
Cassan, I. 231.
Castella, v., I. 370.
Castelnaux, de Boileaux, II. 508, 771.
Castro-Torreiras, J. B. de, I. 872.
Castroverde, II. 182.
Cat, le, II. 349, 422.
Cauley, M., II. 578.
Cavet, I. 173.
Cazenave, II. 312, 746.
Celsus, I. 53, 85, 175, 291, 322, 339, 487, 535, 663, 713, 761. II. 7, 90, 262, 420, 458, 609, 653, 678, 730, 1008.
Cerutti, I. 851. II. 178, 648, 765, 858, 1046.
Chalmers, II. 923, 930.
Chambon, II. 122.
Chamseru, I. 339.
Chantourelle, II. 281.
Charles, I. 286.
Charlier, I. 390.
Chastaingt, I. 4.
Chaumet, I. 447.
Chaussier, I. 519, 520, 565, 874, 875, 878. II. 403, 728, 800, 802, 803.
Chelius, I. 84, 115, 120, 307, 314, 317, 321, 333, 336, 372, 379, 385, 496, 516, 656, 763, 764, 765, 773, 775, 779, 780, 819, 821, 828, 831, 840, 859, 861, 994, 997, 1001, 1004, 1007, 1009, 1013, 1016, 1020, 1023, 1025, 1026. II. 64, 66, 67, 74, 157, 378, 431, 520, 536, 686, 692, 714, 762, 764, 767, 832, 843, 854, 855, 893, 930, 945, 1046.

Chervin, I. 696.
Cheselden, I. 82, 85, 656. II. 591, 861, 864.
Chevallier, I. 834. II. 639, 707.
Chevillot, I. 286. II. 971.
Chevreul, I. 286. II. 971.
Cheyne, II. 122.
Chiappa, II. 255.
Chiarenti, I. 206.
Chicogneau, II. 885.
Chisholm, II. 269.
Chomel, II. 930.
Chopart, I. 22, 37, 838, 898. II. 847.
Choulant, II. 185, 631.
Chrestien, J. A., I. 138, 321. II. 35, 625.
Chreston, I. 309.
Chriestie, A. F., I. 388.
Christison, II. 448.
Christoph, II. 643.
Chromy, II. 660.
Churchill, I. 50, 203.
Cicero, II. 262.
Civiale, I. 494. II. 350, 351, 355, 357, 360, 363, 366.
Clanny, I. 631.
Clare, I. 8.
Clarke, J., I. 220, 320, 321, 475, 654, 658. II. 311, 672, 673, 687, 688, 694, 695.
Clarus, J. Ch. A., I. 328, 420. II. 658, 809, 810, 815, 816.
Claudius, I. 436.
Clausius, II. 136.
Clautsch, I. 321.
Clauzel, I. 498.
Cleghorn, I. 719. II. 230.
Clemens, I. 138. II. 200, 683.
Clement, I. 1037.
Clemot, II. 347.
Cless, I. 526.
Cline, II. 1025, 1029.
Cloquet, Hippol., I. 49, 857, 858, 878, 999, 1004. II. 74.
Closset, II. 142.
Clossius, I. 989, 990. II. 1053.
Cloye, II. 827.
Clutterbuck, I. 438.
Cnowfort, W. H., I. 935.
Coates, I. 309. II. 855.
Cohen, I. 531, 619.
Coindet, I. 232. II. 853, 929.
Cole, II. 884.
Colla, II. 975.
Colle, II. 1053.
Colles, II. 489.
Collard de Martigny, I. 304.
Collas, II. 288.
Colot, Lor., II. 349.
Collin, I. 242.
Colombat, II. 350, 361, 375, 379.
Colombier, I. 158, 379, II. 19.
Combaire, II. 506.
Combe, I. 24.
Conquest, I. 565. II. 580, 581.
Conradi, I. 61. II. 33, 187, 247, 431. 440, 993.
Consbruch, I. 168, 1033, 1037. II. 15, 91, 125, 148, 585, 586, 926.
Cooke, II. 281, 507.
Cooper, A., I. 123, 124, 219, 237, 318, 342, 343, 517, 766, 779, 820, 835, 996, 999, 1006, 1007, 1011, 1019, 1022. II. 15, 47, 67, 71, 73, 74, 300, 318, 331, 525, 591, 881.
Cooper, S., I. 83, 116, 117, 159, 231, 425, 835, 846, 872, 999, 1000, 1025. II. 165, 166, 219, 378, 843, 930, 1008.
Copeland, I. 555, 616, 656, 767, 968. II. 679, 681, 682, 841, 842, 854.
Copman, Ed., II. 746.
Corrier, I. 848.
Corrial, I. 869.
Corvisart, I. 118, 122. II. 58, 61, 185, 485, 487, 505, 588, 653.
Cosme, I. 306. II. 1035.
Casnier, II. 737.
Coster, II. 205.
Cottereau, II. 639.
Cotugni, II. 287, 408.
Cowper, I. 445. II. 590.
Cox, J. E., I. 448. II. 412, 413.
Coxe, II. 852.
Coze, II. 556.
Cramer, II. 769.
Crampton, I. 504, 518, 520. II. 316. 409.
Crane, I. 899.
Craigie, II. 256.
Cranz, II. 757.
Crawford, I. 303, 305, 899. II. 793.
Crell, von, II. 816.
Creve, I. 805.
Creuzwieser, I. 539.
Crichton, II. 186, 412.
Cross, Jam. Conq. II. 29, 330.
Cruikshank, I. 495, 875. II. 1011.
Crusius, G., II. 542.
Crüger, I. 654, 658.
Cruveilhier, I. 873, 874, 876, 878, 880. II. 44, 49, 174, 445, 494, 920, 950, 953.
Cubini, I. 828.

Cullen, I. 147, 221, 536, 616, 675, 702, 750. II. 116, 160, 245, 424, 471, 695, 780. 790, 882.
Cullerier, II. 74.
Cumin, I. 313, 833.
Cumming, II. 839.
Cunningham, I. 147, 618.
Currie, I. 254, 323, 536, 574, 709. II. 602, 777, 928, 930.
Curtis, I. 486, 487. II. 670.
Cusak, J. W., I. 121, 516. II. 409.
Czermack, II. 768.

D.

Dähne, II. 16.
Dahl, I. 90.
Damiron, I. 592.
Dance, I. 749. II. 42, 43, 243.
Dandolo, I. 549.
Daniel, I. 563.
Dann, II. 483.
Danz, II. 431, 966.
Darcet, I. 848.
Darwin, I. 131, 274, 535, 536. II. 423, 643, 840, 852, 867, 1036.
Davel, I. 117.
David, I. 515. II. 673.
Davidson, II. 275.
Daviel, II. 869.
Davies, Th., I. 376. II. 229, 485, 486, 487, 631, 637, 645.
Davis, John, I. 517. II. 42, 185, 750.
Dawson, D., II. 135.
Dechamps, I. 32, 38, 40, 785, 838. II. 540.
Deguise, I. 773.
Deidier, II. 256.
Deimann, I. 847. II. 394.
Delaroche, I. 173.
Delarue, II. 390, 864.
Delau, I. 229.
Delavauterie, II. 177.
Delens, A. J., II. 458.
Delpeau, II. 13.
Delpech, I. 86, 380, 427, 516, 606. 898, 899. II. 531, 771, 805, 846, 847, 1027, 1031, 1068.
Demours, I. 49.
Denaux, II. 757, 920.
Denis, J., II. 256.
Denmann, II. 578.
Depinay, II. 849.
Derheim, II. 769.
Desault, I. 22, 36, 133, 242. 495, 496, 517, 656, 773, 779, 780, 796, 838, 1026, 1037. II. 19, 66, 140, 294, 556, 667, 669, 673, 841, 842, 847, 883, 943.
Descot, II. 408, 804.
Desessarts, I. 848.
Desgranges, II. 742.
Desheim, II. 771.
Deshais, I. 848.
Desmelles, II. 877, 884.
Desjardins, I. 200. II. 513.
Dessort, II. 431.
Detharding jun. (in Rostock), I. 124.
Detharding sen. (in Rostock), I. 578. II. 717.
Dewees, W. P., II. 492, 968.
Deyeux, II. 127.
Desbordeaux, II. 532.
Deslandes, L., II. 522, 523.
Desportes, II. 1019.
Desruelles, I. 902.
Dieffenbach, I. 19, 20, 24, 25, 35, 36, 39, 64, 65, 176, 227, 229, 250, 284, 285, 375, 376, 379, 384, 489, 490, 491, 493, 494, 591, 656, 791, 802, 815, 953. II. 255, 256, 257, 260, 293, 294, 390, 431, 534, 547, 717, 752, 804, 831, 832, 849, 856, 889, 1068.
Diemerbroeck, I. 487. II. 598.
Dierbach, I. 305, 309, 367, 368, 562.
Dinnmann, II. 701.
Dittmer, I. 505, 507. II. 17.
Dieterich, I. 118, 927.
Dieterichs, S., I. 666.
Dionis, II. 349.
Dioskorides, II. 7, 828, 919.
Dobson, I. 535.
Dohlhof, 45. II. 65.
Dohrn, II. 968.
Döllinger, II. 426.
Dömling, II. 126, 426.
Donegana, II. 862, 865.
Donné, I. 851. II. 275.
Dorfmüller, I. 447, 577.
Dornblüth, I. 800.
Döring, I. 18. II. 288.
Dörner, II. 402, 540, 847, 849.
Dorsay, J. 505.
Dorus, A., I. 532.
Doucet, II. 930.
Douglas, I. 953. II. 655, 757, 760.
Drake, II. 643.
Dreyssig, I. 141, 539, 782, 969. II. 69, 262, 313, 429, 698, 720, 924.
Dronat, I. 368.
Dru, le, I. 848.
Drüffel, II. 222, 496.
Drümmer, I. 368.
Dublin, I. 64.

Dubois, Paul, I. 647, 655. II. 294, 581.
Dubuisson, II. 414.
Ducamp, II. 844.
Duchatelet, II. 174.
Ducros, I. 898, 899.
Dufour, Leon, II. 920.
Dugès, I. 898, 899.
Dugos, I. 247.
Duhamel, I. 296.
Dührssen, II. 910, 911.
Dumas, I. 9. II, 275, 276, 617.
Dunn, John, II. 759.
Duncan, A., I. 212. II. 902, 265, 631, 929.
Duplay, I. 74. II. 221.
Dupuy, II. 256.
Dupuytren, I. 55, 117, 242, 297, 312, 321, 369, 425, 518, 656, 657, 665, 666, 769, 771, 775, 776, 779, 780, 824, 840, 841, 899, 1005, 1037. II. 2, 344, 346, 362, 444, 524, 525, 680, 770, 804, 847, 920, 1049, 1060, 1070.
Durande, II. 1072.
Duret, II. 294.
Dürr, I. 158, 351. II. 516.
Dussaussoy, I. 865.
Dutrochet, I. 637.
Duverney, I. 805. II. 1001.
Dzondi, K. H., I. 36, 59, 148, 149, 283, 381, 461, 479, 516, 549, 765, 768, 828. II. 36, 140, 160, 294, 490, 550, 701, 747, 845, 847, 849, 865, 891, 892, 893, 901, 905, 906, 913.

E.

Earle, I. 318. II. 855.
Ebel, I. 195. II. 831.
Ebermaier, I. 429, 822. II. 981.
Eck, I. 42, 110.
Ecke, II. 881, 938.
Eckhard, II. 573.
Eckhoff, II. 136.
Eckholdt, I. 491. II. 667.
Eckelund, I. 899.
Eckstein, Fr. I. 410.
Eckström, II. 884.
Edward, I. 51, 413, 548, 853. II. 276.
Eggers, von, II. 713.
Eggert, II. 804.
Ehrhardt, I. 905.
Ehrlich, I. 90, 97, 98.
Eichheimer, I. 379.
Eichhorn, H., I. 697. II. 103, 546.
Eiselt, II. 759.
Eisenmann, I. 903. II. 168, 718, 850, 884, 890, 1016, 1019, 1011, 1023.
Elderton, II. 360, 361.
Eller, II, 1006.
Elliotson, J., I. 362, 422, 555, 935. II. 55, 56, 555.
Elwert, II. 967.
Elsässer, II. 222, 1028.
Elsner, I. 139, 293.
Embden, II. 864, 865, 866.
Emmert, I. 413. II. 267.
Empedokles, II. 420, 428.
Engelhardt, I. 579.
Engler, II. 33.
Ennius, II. 613.
Enslin, II. 403.
Erasistratus, II. 263.
Erdmann, I. 559. II. 880.
Ersch, II. 267, 431.
Esenstein, II. 350.
Eschenbach, II. 242.
Eschenmayer, II. 392, 704.
Escherich, II. 255.
Esquirol, I. 514, 611, 669. II. 413, 414, 443, 444, 469, 939.
Estrange, I. 117.
Etiolles, Leroi d', I. 1012, 1013. II. 357.
Ettmüller, Mich., I. 176, 781, 466.
Eusebe, II. 493.
Evers, I. 796, 805.
Exiles, Prevost d', II. 799.
Eyerel, J., I. 811. II. 872.

F.

Fabricius Hildanus, I. 44, 489, 997, 660. II. 412, 449, 459, 598.
Fabricius ab Aquapendente, I. 663. II. 1006.
Fag, II. 515.
Falconer, II. 827.
Fallopius, G., II. 858, 1006.
Fantoni, J. C., II. 465.
Faraday, I. 852.
Fare, II. 796.
Farus, II. 412.
Faser, II. 274.
Fatio, I. 780.
Faure, II. 864.
Faust, B. Ch., I. 153, 800. II. 432. 542, 561.
Faulquier, II. 947.
Fawdington, II. 503.

Febure, le, I. 308.
Feer, II. 1027.
Fechner, II. 401.
Fehr, II. 736, 787.
Feiler, I. 502, 582, 905. II. 492, 542, 737.
Feist, I. 27, 955.
Fels, II. 699.
Ferguson, I. 241, 654, 658, 834. II. 884.
Fernel, I. 343. II. 314, 926.
Ferrerius, I. 654, 658.
Ferrero, I. 306.
Ferri, Alphons, II. 357.
Ferriar, I. 157. II. 20, 412, 643, 968.
Ferrus, I. 305.
Ferus, I. 277.
Festler, II. 1013.
Feudes, I. 236.
Feuerstein, I. 843.
Fialkowsky, II. 769.
Ficinus, Marsil., II. 255.
Ficker, I. 428, 475. II. 411.
Fiedler, II. 300.
Fielding, II. 967.
Fienus, II. 350.
Figulus, G. G. O., I. 425.
Finch, I. 49.
Fink, II. 584.
Finke, I. 475.
Fioravanti, I. 658.
Fisher, I. 240, 241.
Fischer, A. F., I. 154, 395, 516, 576, 946. II. 397, 428, 599, 643, 1023, 1033.
Fitzler, II. 39, 171.
Flajani, I. 796. II. 864.
Fleck, I. 379. II. 247.
Fleisch, C. B., II. 492, 542.
Fleischmann, I. 874, 875, 878, 985. II. 800.
Flemming, I. 32.
Fletcher, R., II. 350, 823.
Flittner, I. 256.
Flormann, I. 29.
Flourens, II. 731, 1036.
Floyer, II. 442.
Foderé, J. C., I. 169, 712. II. 247, 428, 537, 547, 854.
Fontana, II. 14, 256, 482, 492, 542.
Fontenelle, I. 367.
Foot, II. 13.
Ford, I. 123, 495.
Forest, II. 1033.
Formey, II. 42, 45, 310, 536, 853.
Forster, Thom., II. 178, 765.
Förster, I. 176.
Fosbroke, I. 841. 843.
Tothergill, I. 140. II. 13, 696, 746.
Faubert, II. 340.
Foucquet, II. 701, 827.
Fourcroy, I. 46, 309. II. 127, 328, 333, 425, 793.
Fowler, II. 643, 700.
Fox, II. 261.
Foy, II. 444, 446.
Fränkel, I. 1014, 1015.
Fracastori, II. 601.
Frahm, II. 982.
Francus, II. 613.
Franck de Frankenau, II. 263.
Frank, Jos., I. 1033. II. 43, 201, 231, 303, 305, 306, 420, 426, 661, 700, 768, 781.
Frank, Ludw., II. 217.
Frank, J. Pet., I. 16, 34, 36, 37, 142, 148, 289, 339, 411, 535, 536, 537, 540, 568, 569, 571, 608, 615, 674, 675, 702, 712, 726, 727, 728, 729, 750, 1034, 1037. II. 7, 41, 46, 132, 171, 183, 187, 194, 202, 204, 223, 229, 231, 242, 303, 315, 407, 409, 674, 678, 753, 754, 768, 827, 846, 851, 878, 902, 921, 957, 1002.
Franklin, I. 848.
Franke, F., II. 804.
Freer, II. 894.
Fricke, I. 283, 284, 443, 459, 460, 591, 622, 898, 899, 927. II. 309, 690, 693, 771, 848, 877, 879, 884, 905, 940.
Fried, I. 644.
Friedreich, I. 50, 307, 546, 767, 968. II. 409, 431, 766, 1062.
Fristo, II. 269.
Fries, II. 431.
Fritsch, II. 714.
Fritz, I. 195. II. 350, 402, 855.
Fritze, I. 902.
Fronmüller, II. 263.
Frölich, I. 254, 323, 709.
Froriep, von, I. 1, 48, 51, 118, 119, 136, 159, 219, 231, 253, 302, 386, 388, 413, 507, 511, 555, 557, 582, 638, 644, 648, 649, 650, 725, 780, 815, 820, 833, 839, 904, 952, 953, 954, 999. II. 103, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 135, 165, 228, 265, 276, 381, 409, 432, 471, 504, 558, 573, 623, 736, 858, 884, 889, 896, 982, 994, 1049.
Froriep, Rob., II. 1009.
Froriep (in Berlin), II. 256.
Fuchs, I. 745. II. 130, 306.
Fugol, Dupouget, I. 1015.

Funk, II. 408.
Funke, II. 281.

G.

Gabillot, II. 654.
Gadermann, I. 999.
Gaindner, I. 875.
Gales, I. 815.
Galen, I. 53, 111, 209, 292, 295, 444, 536, 588, 608, 685, 686, 713, 750, 847, 940. II. 90, 113, 114, 288, 399, 420, 421, 456, 457, 458, 594, 610, 677, 688, 695, 728, 752, 782, 809, 824, 858, 919.
Galilaei, II. 422.
Gall, I. 24, 237. II. 177, 523.
Gallois, II. 926.
Gallini, II. 425.
Gälicke, I. 533.
Galvani, A., I. 848.
Gannal, II. 644.
Gant, I. 536.
Gardin, II. 581.
Garengeot, I. 83.
Gaspard, II. 265.
Gaspari, I. 384.
Gaubius, I. 294, 431, 548, 750. II. 10, 423, 481, 825.
Gaultier de Claubry, I. 163, 296. II. 407.
Gauthier, I. 998.
Gay-Lussac, I. 447.
Gebhard, I. 256. II. 992.
Gehlen, II. 334.
Gehler, I. 951. II. 757.
Geiger, I. 307, 308, 418, 929. II. 865.
Geisenhayner, II. 683.
Geisler, II. 131, 137.
Gendre, II. 531.
Gendrin, I. 9, 305, 864. II. 163, 174, 177, 207, 234, 240, 243, 616, 617, 618.
Gent, II. 680.
Geoffroy, I. 1037.
Georget, I. 352.
Gerard, II. 1073.
Gerhard, I. 813, 814. II. 812.
Gerike, I. 533.
Gerson, I. 114, 123, 368, 448, 498, 509, 618, 719, 761, 817, 851, 898, 953, 992. II. 14, 31, 265, 290, 330, 412, 444, 502, 720, 746, 877, 883, 884, 1060.
Gesling, I. 721.
Gesner, II. 394, 967.
Gesscher, van, II. 39.
Gesenius, I. 294.
Gestoni, II. 768.
Geuns, van, I. 224, 578, 579.
Gibson, II. 684, 864.
Gidhella, I. 114.
Gietl, II. 894, 895.
Gilbert, II. 269.
Gilibert, II. 827.
Gimbernat, A. de, I. 999.
Girard, F. J., I. 466. II. 687.
Giraud, II. 536.
Girault, I. 302.
Giron, II. 739.
Girtanner, I. 902. II. 425, 471, 492, 542, 872, 900.
Gittermann, II. 183, 610.
Glas, Thom., I. 736.
Glisson, Franz, II. 422, 423, 737.
Gluge, G. II. 255.
Gmelin, I. 216, 542. II. 267, 281, 306.
Göbel, II. 432.
Gödecke, I. 876.
Godefroy, I. 445, 447.
Godelle, II. 36.
Göden, I. 523, 816.
Godier, II. 793.
Godot, I. 781.
Göhler, II. 444.
Goin, I. 998.
Gölicke, II. 263, 350.
Goldhagen, J. F. Th., I. 466.
Goldson, I. 956.
Gölis, I. 237, 294, 322, 506, 582. II. 12, 44, 74, 123, 492, 498, 542, 932.
Gooch, I. 83, 801. II. 854.
Good, John Mason, I. 388.
Goodland, I. 662.
Goolad, II. 787.
Gordon, I. 362, 363, 783.
Görres, II. 426.
Gorter, Joh. de, II. 423.
Görz, II. 673.
Gouan, I. 988, 989.
Gouey, II. 1027.
Goulard, II. 993, 1073.
Graefe, C. F. von, I. 9, 32, 52, 53, 60, 63, 70, 79, 82, 85, 88, 92, 93, 95, 99, 118, 122, 123, 125, 166, 217, 262, 283, 302, 309, 312, 317, 346, 347, 359, 360, 381, 382, 383, 395, 410, 415, 492, 497, 499, 516, 520, 579, 655, 660, 665, 666, 800, 820, 822, 833, 834, 840, 843, 866, 899, 909, 937, 1014, 1018. II. 73, 74, 111, 168, 180, 208, 217, 225, 257, 259, 260, 293, 299, 318, 329, 350, 370, 390, 430, 503,

525, 534, 545, 590, 665, 671, 680, 767, 831, 832, 837, 843, 850, 853, 855, 856, 865, 869, 878, 884, 894, 920, 925, 940, 947, 978, 1076.
Graaf, II. 334.
Graff, I. 834.
Grahl, II. 892.
Graindner, I. 876.
Granges, de, II. 541.
Grant, I. 536, 686, 691.
Grapengiesser, I. 848.
Grapow, Ludw. I. 308.
Grashuys, I. 438. II. 685.
Grasmeyer, I. 6, 274.
Graves, II. 974.
Gravier, I. 386.
Greding, I. 604, 611. II. 1, 230, 408.
Gregoire, II. 547.
Gregory, II. 424, 1018.
Greig, II. 243, 244.
Greiner, G. F. Ch., I. 111, 243, 244, 575, 677.
Gren, II. 425.
Greve, A., I. 833.
Grewe, I. 153.
Griese, G. F. L., II. 1035.
Griffith, II. 648.
Grille, II. 771.
Gros, le, II. 416.
Gröbzig, II. 966.
Grosheim, I. 88, 283, 484, 517. II. 431, 949.
Grosmann, II. 768.
Grossi, II. 860.
Grossschopff, II. 908.
Grotanelli, II. 235.
Grötzner, E., II. 926, 930.
Gruber, II. 492.
Gruithuisen, I. 6. II. 160, 187, 247, 350, 428, 474, 617.
Grünbeck, II. 452.
Grünthal, II. 366.
Grundmann, I. 130.
Gruner, II. 136.
Grunner, I. 63.
Guattani, I. 123.
Guedeville, I. 335.
Guerard, I. 565.
Guerin, I. 838.
Guersent, I. 152, 154, 1037.
Gumprecht, II. 967.
Guillemot, P., II. 525, 656.
Guillow, II. 1020.
Guizetti, J. F. A., I. 1, II. 496.
Günz, II. 800.
Gurlt, II. 326, 334.
Gusserow, II. 424.
Guthrie, I. 79, 93, 109, 276. II. 213.
Guberlet, I. 665.
Gutsmuths, II. 542.
Guy von Chauliac, I. 663.
Guyton-Morveau, s. Morveau.

H.

Haar, van der, II. 769.
Haase, I. 385, 387, 422, 440, 536, 537, 568, 569, 573, 947, 954, 956, 987, 989. II. 10, 11, 12, 13, 32, 33, 84, 127, 128, 615, 618, 619, 627, 651, 661, 765, 768, 801, 813, 819, 875, 878, 880, 886, 888, 895, 812.
Häberl, Fr. X., II. 547.
Häberle, II. 481, 482.
Habicot, I. 491.
Hachmann, I. 172.
Hacker, H. A., II. 872.
Haen, de, I. 158, 1015. II. 194, 465, 466, 550, 993.
Häfner, II. 202.
Haffner, I. 74.
Hall, Marshal, II. 857.
Hahn, I. 254. II. 458.
Hahnemann, S., I. 62, 245, 502, 1041, 1042, 1044, 1045. II. 428, 434, 509, 510, 767, 774, 849, 882, 907.
Hagedorn, I. 797.
Hagen, P. H. von, I. 431. II. 113, 375, 753.
Hagen, Th. A. von, II. 836.
Haguenot, II. 885.
Haime, I. 49.
Haindorf, I. 75.
Hale (in Boston), II. 256.
Halford, Henr., II. 610, 697.
Hall, II. 74, 921.
Hallé, I. 114.
Haller, A. von, I. 294, 379, 493, 495, 870, 1001. II. 422, 423, 424, 431, 433, 455, 714.
Hallette, James, II. 746.
Hallier, I. 533.
Hamel, du, I. 163.
Hammer, II. 532.
Hamilton, I. 263, 264. II. 13, 179, 581.
Handschuh, II. 884.
Hankel, II. 327, 331.
Hänle, I. 580.
Hannmann, II. 653.
Hancoke, J. II. 458.
Hansen, s. Krüger-Hansen.
Hansteen, I. 941.

Hanstock, II. 255.
Hard, I. 228, 229.
Harder, I. 137.
Harless, I. 27, 163, 242, 294, 306, 307, 349, 388, 505, 520, 554, 720, 741, 743, 816, 822, 825, 828, 873, 874, 875, 888, 894. II. 7, 10, 11, 15, 17, 18, 21, 76, 156, 160, 161, 164, 167, 170, 172, 180, 182, 184, 186, 188, 198, 202, 206, 218, 229, 231, 242, 247, 286, 288, 405, 409, 428, 431, 444, 530, 700, 701, 785, 788, 962, 972, 974.
Hartenkeil, II. 700.
Hartmann, Ph. C. II. 422, 603, 657, 668, 955, 1000.
Harsu, de, II. 394.
Harvey, I. 977. II. 256, 422, 441.
Harrison, E., I. 386, 387. II. 882.
Haselberg, von, II. 679, 682, 690.
Hasting, I. 289.
Hatte, I. 719.
Hatin, II. 859.
Haugk, II. 967.
Haus, I. 241, 646, 647.
Hautesierk, R. von, I. 989.
Hawkins, C., II. 885.
Hebenstreit, II. 142, 432, 743, 1007, 1008.
Heberden, W., I. 140. II. 439, 1037.
Hecker, I. 50, 67, 111, 132, 143, 168, 172, 221, 227, 252, 291, 293, 295, 309, 342, 413, 419, 422, 444, 464, 465, 466, 473, 474, 476, 478, 520, 529, 531, 532, 533, 540, 546, 623, 632, 701, 811, 817, 825, 851, 899, 935, 977, 1013, 1015, 1041. II. 11, 15, 43, 130, 142, 168, 183, 234, 243, 248, 254, 255, 291, 293, 331, 383, 409, 435, 449, 456, 457, 484, 492, 498, 542, 597, 599, 626, 680, 720, 768, 775, 837, 839, 881, 882, 1001.
Hedenus: sen., II. 299, 853, 854.
Hecking, II. 760.
Hegewisch, I. 138, 206, 254, 323. II. 770.
Heidenreich, II. 532, 534.
Heiberg, I. 509.
Heilbron, David, I. 530.
Heim, I. 450, 471, 491, 720, 843, 905, 1032, 1033. II. 32, 44, 182, 183, 328, 441, 471, 707, 717, 719, 761, 914, 932, 936, 1018.
Heine, J. G., II. 531, 532, 533, 534.
Heinecke, II. 673.
Heinecken, I. 321, 697. II. 331, 672, 673, 690, 816.
Heinroth, I. 589. II. 414, 431, 653, 939.
Heinze, II. 586.
Heise, II. 872.
Heister, I. 223, 379, 431, 687. II. 74, 259.
Helling, I. 607. II. 499.
Helm, I. 1035.
Hellmann, II. 55.
Helmenstreit, von, II. 710.
Helmont, van, I. 174, 246, 536, 605. II. 421, 531.
Helmund, I. 315, 836, 1035. II. 370.
Helper, II. 259.
Helwag, I. 848.
Hempel, II. 431.
Hendry, S. W. II. 858.
Hendrikz, II. 182, 183.
Henke, A., I. 198, 559, 563, 816, 994, 1037. II. 8, 13, 14, 43, 91, 109, 147, 272, 432, 437, 477, 492, 542, 586, 719, 966, 1003.
Henken, Ch. I. 542.
Henkel, II. 431, 534.
Hennemann, I. 321. II. 290, 313, 515, 697, 698, 1058.
Hennen, I. 86. II. 883, 896.
Hennig, I. 615, 617, 870. II. 194, 787.
Heer, I. 664.
Hensler, II. 302.
Heraeus, II. 757.
Herber, II. 700.
Herbiniaux, II. 672, 673.
Herder, I. 249. II. 694.
Hergt, I. 930. II. 967.
Herholdt, II. 673, 1076.
Hermann, II. 723.
Hermbstädt, II. 267.
Herodes, II. 613.
Herodot, I. 175. II. 263.
Herold, J. D., II. 631.
Herrenschwand, I. 989.
Hertwig, I. 256, 259, 479.
Hervey, II. 362.
Herz, II. 840.
Herzberg, II. 847.
Herzig, I. 74.
Hesse, I. 310, 874, 875, 876. II. 107, 401, 402, 405, 406, 407, 408, 409, 412, 837.
Hesselbach, I. 90, 307, 414, 999, 1000, 1004, 1005. II. 780, 1028.
Heuermann, II. 864, 1073.
Heurteloup, de, II. 329, 357, 358, 359, 360, 363, 364, 365, 701.

Heusinger, I. 520, II. 108, 120, 235, 406, 407, 431, 625, 886, 978.
Hevin, II. 300.
Hey, I. 102, 336, 656, 822, 833, 997, 1000. II. 946.
Heyfelder, I. 239, 242, 313, 388, 414, 456, 623, 628, 732, 750, 857, 858. II. 122, 123, 128, 147, 215, 921.
Highmore, II. 800.
Hildenbrand, von, I. 245, 431, 702, 742. II. 15, 214, 603, 604, 606, 643, 996, 1011.
Hill, II. 88.
Hille, H. Ch., 302, 610, 669. II. 414, 469, 653, 939.
Hildanus, s. Fabricius.
Himly, C. († 1837 in Göttingen), I. 2, 36, 66, 69, 113, 232, 259, 268, 276, 286, 289, 335, 337, 356, 361, 438, 443, 453, 454, 502, 526, 573, 607, 619, 620, 627, 638, 670, 676, 707, 713, 720, 723, 724, 729, 736, 750, 758, 771, 861, 887, 923, 979, 990, 991, 1026, 1048. II. 3, 21, 29, 39, 52, 58, 60, 62, 100, 102, 128, 132, 136, 160, 163, 189, 208, 212, 213, 243, 255, 271, 389, 390, 426, 440, 450, 512, 554, 591, 603, 606, 642, 685, 706, 710, 777, 778, 795, 830, 852, 860, 862, 866, 867, 890, 891, 895, 912, 915, 929, 967, 968, 985, 993.
Hinterberger, J., I. 748.
Hinze, I. 306. II. 21, 222, 965.
Hintze, II. 545.
Hippokrates, I. 23, 51, 53, 64, 111, 151, 152, 196, 242, 246, 339, 369, 371, 473, 474, 487, 579, 614, 620, 621, 622, 636, 673, 910. II. 114, 116, 131, 229, 263, 419, 420, 435, 458, 480, 482, 489, 521, 538, 557, 594, 603, 609, 610, 611, 613, 676, 677, 687, 695, 708, 710, 737, 742, 811, 812, 824, 828, 857, 918, 920, 921, 934, 1026, 1077.
Hirsch, I. 256. II. 261, 262.
Hirschberg, II. 921.
Hjord, J. F., II. 720.
Hodgson, I. 115, 123, 124, 852, II. 402, 408, 412, 1025, 1021, 1023.
Hoffbauer, I. 206. II. 414, 814.
Hofer, II. 690.
Hoffmann, J. A., I. 256, 811, 812, 813.
Hoffmann, Friedr., I. 138, 294, 349, 458, 529, 579, 657, 687, 717, 767, 875, 933, 940, 953, 957. II. 10, 78, 116, 412, 423, 424, 441, 458, 465, 469, 474, 475, 556, 643, 787, 926.
Hoffmann, L. C., II. 424, 1011.
Hoffmann (in Münster), I. 275.
Hoffmann, G., II. 653.
Hohnbaum, I. 163, 623. II. 113, 631, 643, 658.
Hollberg, II. 719.
Holler, I. 209.
Holscher, I. 388, 665, 666, 835. II 67.
Homann, II. 561.
Home, Ev., I. 37, 169, 274, 535, 536. II. 224, 333, 471, 886, 617, 730, 840, 982, 1027.
Home, Fr., I. 654, 658.
Hooven, van, I. 168, 713. II. 116, 872.
Hope, II. 256.
Hopf, II. 852, 853.
Hopfengärtner, Ph. Fr., 475, 872. II. 194, 542, 925.
* Hoppe, Chr., 324, 450, 483, 487, 521, 636, 857, 861, 866.
Horaz, II. 671.
Horlacher, II. 580, 670, 672, 674.
Horn sen., I. 29, 37, 41, 44, 147, 213, 230, 252, 310, 343, 353, 373, 388, 411, 427, 444, 449, 450, 593, 569, 668, 786, 827, 828, 833, 834, 843, 849, 874, 881, 899, 902, 905, 1007, 1039. II. 13, 17, 34, 42, 121, 179, 222, 409, 426, 430, 483, 503, 507, 525, 610, 653, 702, 720, 735, 740, 791, 820, 827, 828, 831, 839, 845, 899, 900, 927, 959, 979, 1064.
Horn jun., II. 786.
Horner, II. 203.
Horsch, II. 142.
Horst, II. 471.
Houstet, I. 838.
Hosack, D., I. 136, 473.
Houzelot, II. 541.
Howship, I. 226, 296. II. 224, 332, 681, 682, 843.
Huber, II. 183.
Hübenthal, II. 350.
Hue, I. 373.
Hübener, II. 910.
Hufeland, von, († 1836), I. 4, 5, 48, 49, 52, 59, 61, 114, 117, 119, 138, 145, 149, 150, 158, 162, 187, 234, 243, 244, 245, 246, 254, 256, 257, 283, 286, 294, 302, 304, 309, 321, 322, 329, 351, 370, 386, 422, 428, 446, 464, 466, 471, 487, 497, 505, 506, 520, 527, 528, 536, 541, 547, 550, 558, 565, 566, 567, 573,

purzheim, I. 24, 287. II. 177.
Staffort, R., II. 847, 861.
Stahl, G. E., I. 242, 246, 422, 605, 702. II. 449, 1054.
Stahly jun., von, I. 618.
Stahly sen., von, I. 618, 921.
Stalpart, I. 223.
Stapf, I. 1041.
Stark, R. A., I. 168, 312, 421, 422, 440, 502, 549. II. 431, 474, 584, 924, 929, 930, 931, 947, 969.
Stark, Fr., I. 864, 999. II. 15, 19, 253, 254.
Starke, I. 158. II. 545.
Staub, II. 180.
Staupa, II. 800.
Steffens, II. 394, 395, 426.
Stegmann, I. 749.
Steidele, J., II. 757.
Steigerthal, I. 781.
Stein, I. 309, 466. II. 558, 655, 760, 1075.
Steinbeck, I. 531, 1014.
Steinheim, I. 479, 978. II. 437, 460, 749, 775.
Steinmetz, I. 606. 1014.
Stemler, I. 277. II. 414.
Stephen, I. 131.
Stephenson, II. 831.
Sterneberg, J. W., I. 599.
Steudel, II. 465.
Stevens, II. 320, 899.
Steverson, I. 813.
Stiebel, I. 132, 630.
Stieglitz, J., I. 130, 245, 466, 562, 576, 1047. II. 32, 391, 392, 612, 657, 912.
Stifft, von, II. 434.
Stilling, II. 866.
Stokes, W., I. 524, 525, 526, 717. II. 974.
Stoll, Max., I. 127, 159, 289, 571, 687, 750, 848, 868. II. 13, 83, 128, 142, 183, 194, 229, 410, 423, 441, 482, 678, 827.
Stöller, II. 936.
Stone, Thom. Arthur, II. 674.
Storch, II. 930.
Störck, I. 127, 718. II. 643, 743, 794, 900.
Storr, II. 88.
Stosch, von, I. 537, 588. II. 1009.
Strahl, Mor., I. 210, 211, 287, 618. II. 16, 777, 778.
Strauss, I. 243.
Strohmeyer, II. 804, 1031.
Struve, Ch. A., I. 257, 492, 542, 593, 666, 848. II. 532.
Stuart, John, II. 422.
Stütz, II. 928, 929, 931, 968.
Sue, la, II. 581.
Sundelin, I. 5, 151, 162, 235, 261, 296, 328, 329, 386, 482, 539, 597, 635, 677, 686, 687, 693, 728, 729, 734, 744, 747, 750, 753, 754, 828, 830, 850, 876, 878, 880, 1031. II. 107, 108, 118, 125, 309, 315, 331, 432, 444, 504, 506, 585, 586, 602, 607, 629, 630, 633, 637, 640, 645, 647, 672, 701, 723, 736, 740, 748, 772, 788, 893, 965, 970, 976, 979.
Suringar, II. 731.
Suttleff, R., II. 937.
Sutton, Thom. I. 523. II. 413.
Swan, II. 207, 804.
Swediaur, Fr. X., I. 298, 720, 902. II. 224, 872, 882, 902.
Swieten, van, 158, 196, 223, 224, 226, 294, 352, 760. II. 7, 10, 16, 89, 91, 224, 465, 678, 815, 862, 869, 1010.
Sybel, I. 886.
Sydenham, Thom., I. 147, 152, 246, 248, 289, 340, 388, 475, 536, 673, 691, 716, 750. II. 91, 422, 424, 434, 439, 482, 601, 642, 678, 743, 942, 974.
Sylla, II. 613.
Sylvius, de le Boë, I. 760, 761. II. 421.
Syme, James, II. 503.

T.

Taddei, II. 278.
Tagliacozzi, I. 384.
Talrich, I. 657.
Tanaron, II. 1006.
Tanchou, II. 350, 361.
Taube, II. 277, 720, 723.
Tauzet, II. 873.
Ten Haaf, II. 1073.
Teske, II. 394.
Tessier, II. 277.
Testa, I. 118. II. 182, 185, 412, 485.
Textor, I. 83, 88, 376, 517, 579. II. 66, 294, 368, 506, 712, 714, 831, 832, 1046.
Thaer, I. 150, 187. II. 424, 473.
Theden, I. 31, 82, 344, 346, 347, 495, 909. II. 643, 669, 994, 1025, 1028.
Theiner, II. 789.
Themison, I. 221, 658. II. 420.
Thenard, I. 549. II. 334, 1001.
Theophrastus, Parac., I. 50, 51, 62, 144, 174, 297, 299, 420, 531, 536. II. 394, 421, 916, 918.

Thessalus, II. 420.
Thiel, II. 970
Thiemig, I. 199.
Thilenius, I. 142, 1034. II. 112, 136, 151, 643, 794. 796, 967.
Thilloy, II. 1000.
Thilow, II. 968, 972.
Thomas, I. 515.
Thomson, Jam., I. 865. II. 160, 707, 877, 884, 885, 932, 1048.
Thorn, James, I. 898.
Thümmel, I. 392, 396, 398, 403.
Thurn, I. 999.
Thucydides, I. 691.
Thuesssingk, II. 229.
Thyssen, II. 827.
Tiedemann, I. 288, 542. II. 291, 344, 437.
Tiezel, II. 257.
Tilesius, W. G., I. 388, 1034. II. 112, 469.
Tissot, I. 349, 616, 687, 868. II. 16, 91, 229, 432, 465, 471, 522.
Titschkau, I. 523.
Tiveldie, II. 256.
Tobald, II. 930.
Toché-Couléon, II. 865.
Tode, I. 988, 902. II. 39, 81, 88, 508, 901.
Toel, I. 527.
Tommasini, I. 537. II. 427.
Tonnellé, I. 748, 749. II. 153.
Torstenson, II. 720.
Torti, I. 163, 472, 791.
Tortual, I. 208, 586.
*Tott, C. A. (in Ribnitz), I. 162, 166, 168, 171, 172, 184, 187, 204, 205, 212, 213, 217, 218, 232, 233, 235, 740, 742, 744, 747, 748, 826, 829, 831, 873, 878, 964, 970, 974, 1029, 1033, 1035, 1037. II. 87, 107, 108, 116, 117, 119, 126, 152, 248, 285, 287, 309, 312, 315, 318, 327, 412, 430, 432, 455, 465, 470, 471, 474, 479, 483, 496, 515, 584, 585, 586, 600, 602, 675, 677, 681, 683, 685, 690, 695, 697, 698, 700, 701, 715, 717, 724, 740, 742, 743, 747, 750, 753, 766, 769, 772, 786, 790, 794, 850, 856, 893, 923, 926, 933, 937, 967, 970, 975, 977, 981, 1024.
Townsend, II. 589.
Trallian, Alex., I. 536.
Travers, I. 824.
Trecourt, I. 83.
Treviranus, I. 851, 875. II. 291, 428, 433, 810, 882.
Triller, D. W., II. 465.
Troja, II. 325, 506.
Trommsdorf, I. 63, 257, 499. II. 432.
Tronchin, J. P., II. 880.
Trnka de Krzowitz, I. 722.
Troschel, I. 217, 384, 583, 592, 715.
Trotter, I. 147, 198, 523.
Trousseau, I. 138, 155, 373, 553, 735, 814.
Troxler, I. 2. II. 160.
Trümpy, Joh., II. 758.
Trüstedt, I. 534.
Trye, II. 350.
Tschetirkin, Roman., II. 599.
Tscheppe, II. 807.
Tulpius, I. 223.
Turner, I. 447.
Tymons, II. 20.
Tyrrel, 517. II. 838.

U.

Uhthof, I. 782.
Ulcelli, I. 124.
Ullmann, I. 309. II. 830.
Ulrich, I. 219.
Ulsamer, I. 241, 242, 851. II. 402, 403, 497, 579, 674.
Underwood, I. 220.
Unzer, I. 294, 479. II. 422, 432.
Urban, I. 206, 506, 878. II. 648.
Usher, I. 851.

V.

Vacca, I. 9. 124.
Vacca Berlinghieri, II. 346.
Vaidy, II. 471.
Vacher, le, II. 534.
Valentin, I. 83, 370, 534, 1037. II. 4.
Valeri, II. 653, 1010.
Vallisnieri, II. 714.
Vallot, II. 1000.
Valsalva, I. 124, 125. II. 413, 556.
Vandenzande, I. 742. II. 541.
Varlez, I. 276. II. 213.
Vasani, II. 217.
Vasalli, I. 694.
Velpeau, I. 49, 117, 414, 771, 772, 899, 900, 1037.
Velsen, van der, I. 575.
Vering, von, I. 30, 903. II. 1073, 1075, 1076.
Vermandois, I. 519.
Veron, I. 911.
Verrison, Rob., II. 700.
Verulam, Baco v., s. Baco.
Vesal, I. 458.
Vest, von, II. 96.
Vetter, II. 401, 405.

Veugt, II. 720.
Vezin, II. 177.
Viborg, I. 773. II. 256, 610, 1010.
Vidal, II. 344.
Vicq-d'Azyr, I. 49, 56, 226.
Viellard, II. 701.
Vieussens, I. 989.
Vieusseux, G. II. 1035.
Viguerin, II. 66.
Villard, II. 771.
Villaume, I. 231.
Virey, I. 198. II. 264.
Visconti, Carrini, I. 351.
Völker, I. 45.
Völter, I. 780.
Vogel, C., I. 112, 877, 878, 882. II. 961, 966.
Vogel, G. I. 998.
Vogel, L. I. 372.
Vogel, R. A., II. 394, 410.
Vogel, S. G. von (in Rostock † 1837), I. 245, 257, 258, 328, 330, 347, 387, 421, 568, 569, 571, 579, 617, 669, 670, 673, 677, 687, 707, 629, 761, 832, 868, 874, 875, 914, 959, 960, 961, 966, 1030. II. 15, 19, 83, 142, 153, 154, 175, 176, 185, 194, 202, 471, 474, 643, 678, 743, 753.
Vogel, Zach., II. 824.
Vogler, II. 101, 470.
Vogt, F. K. A., I. 807. II. 250, 432, 726.
Voigt, II. 21.
Voigtel, II. 107, 116, 408, 410, 411, 431.
Volpi, I. 31, 83.
Vrolick, van, I. 999.

W.

Wächter I. 519, 815.
Wagener, II. 865, 927.
Wagner, I. 388, 657. II. 11, 22, 224, 472, 685, 927, 979, 1052.
Walch, F. B. A., II. 872, 878, 882, 883, 902.
Waldow, A. A. O., I. 149, 195. II. 903.
Wallace, W., I. 806.
Waller, I. 201, 211, 565. II. 999.
Wallich, I. 502.
Wallis, I. 1048.
Walther, von, I. 9, 30, 32, 52, 60, 70, 87, 88, 94, 97, 105, 122, 123, 141, 166, 217, 299, 302, 312, 317, 349, 359, 379, 383, 384, 395, 410, 415, 492, 497, 499, 579, 655, 666, 820, 822, 833, 834, 840, 843, 851, 866, 899, 1014. II. 16, 74, 116, 168, 180, 208, 215, 225, 231, 260, 293, 328, 329, 340, 503, 525, 545, 603, 665, 671, 680, 763, 767, 837, 838, 843, 853, 856, 864, 884, 894, 924, 926, 930, 940, 955, 987.
Wänker, von, II. 336.
Wanner, I. 133.
Wardrop, J., I. 116, 123, 360, 519, 822, 824, 828, 833, 886. II. 503.
Ware, I. 67, 537, 834. II. 684.
Warren, II. 185.
Wassenaer, von, I. 579.
Wasserberg, II. 872, 1015.
Wasserfuhr, II. 668, 981.
Watkinson, II. 490.
Wattmann, I. 834. II. 350.
Watson, II. 261.
Watts, I. 533.
Weber, R., I. 297, 352, 353, 520. II. 838, 982.
Weber, E. H., II. 431.
Weber, G. A., I. 834, 1041, 1042. II. 287, 313, 394.
Webst, J. J., II. 827.
Webster, I. 524. II. 74.
Wedekind, v., I. 27, 147, 502, 568, 955. II. 121, 126, 160, 747, 770, 893, 992.
Wedel, I. 641. II. 1029.
Wedemeyer, I. 135, 321, 823, 829. II. 260, 603, 607, 928.
Weese, II. 631.
Wegener, II. 268.
Weickard, I. 294, 521, 675, 745. II. 33, 739, 741, 792.
Weidmann, I. 636. II. 561.
Weigel, C., I. 38, 989, 991. II. 719.
Weinhold, I. 9, 761, 1032, 1033. II. 217, 540, 994.
Weise, Fr. A., I. 301.
Weiss, I. 492.
Weisse, John, I. 597, 616.
Weissenfels, II. 74.
Weller, I. 542, 360, 771, 886, 887, 1048. II. 3, 389, 638, 684.
Wells, II. 183.
Wenker, I. 781, 869.
Wendt, J., 157, 208, 325, 502, 582, 797, 876. II. 16, 432, 492, 542, 547, 717, 792, 872, 882, 900, 967, 993, 1010, 1022.
Wenzel, J., I. 999. II. 107. 143.
Wenzel, C., I. 4, 321, 604, 611, 660, 821, 999. II. 242, 350, 532, 579.
Wentzke, II. 255.
Wepfer, II. 204.
Werdermann, II. 763.
Werlhof, I. 163, 339, 472, 718, 719, 930, 989. II. 15, 16, 19, 20, 495, 965.
Werneck, II. 831, 832, 865.

Werner, II. 526.
Wesener, II. 963, 965.
Westhofen, II. 731.
Westring, I. 309.
Westrumb, I. 229. II. 116, 172, 1050.
White, K., II. 456, 465, 610, 643, 925.
Whytt, R., I. 211, 515, 517, 866. II. 422.
Wichmann, I. 140, 206, 421, 422, 503, 546, 579, 1037. II. 15, 41, 130, 250, 429, 471, 495, 583, 601, 721, 768, 790.
Wickham, II. 74.
Wiedemann, I. 203, 1042.
*Wiedow, Ch. J. D. (in Rostock), I. 347, 520, 524, 666, 808. II. 350, 367.
Wiesmann, I. 383, 877, 881.
Wigand, V. J., I. 137, 208, 587, 588, 643, 647, 952. II. 430, 558, 566, 573, 690, 836, 839, 930.
Wildberg, I. 563. II. 431, 432, 800.
Wilde, F. A., I. 370, 606. II. 496, 497.
Wilhelm, Ph., I. 848. II. 771, 872.
Willan, I. 43, 70, 157, 158, 840, 1034, 1035, 1036. II. 116, 132, 312, 469, 705, 781.
Willdenow, II. 281.
Willeversch, II. 1019.
William, II. 488.
Willich, I. 418.
Willis, Thom., I. 223, 491, 535, 536, 539, 717, 761. II. 556, 810, 926.
Wilson-Philipp, s. Philipp.
Windsor, II. 692.
Winckelmann, II. 426.
Winkler, II. 431.
Winter, I. 882. II. 368.
Winterl, I. 799.
Wirdig, S., II. 853, 856.
Withering, II. 643.
Withusen, I. 516.
Witte, Fr. (in Rostock), I. 173.
Wittcke, II. 943.
Wittstock (in Rostock), I. 407.
Wittwer, II. 253, 254.
Wohler, I. 98.
Wollaston, II. 33, 331.
Wolf, I. 117, 205, 368, 881, 977, 1042. II. 396, 599, 980.
Wolfart, K., I. 471. II. 391, 392.
Wolfram, II. 661.
Wolke, I. 848, 856.
Wolmar, II. 597, 598, 599.
Wood, Radliffe, II. 66, 757.
Woolhouse, Thom., I. 227. II. 85, 861, 864.
Woost, I. 159.
Wren, Christoph, II. 256.
Wright, I. 254, 263, 265, 487. II. 930.
Wrisberg, I. 999.
Wunderlich, I. 219, 220.
Wurzer, II. 432, 542.
Wutzer, I. 517, 587.
Wylie, II. 797.

X.

Xaver, Franz, I. 309.

Y.

Young, II. 503, 771.
Yves, St., I. 227.

Z.

Zachias, I. 349.
Zaccarella, Adrian, I. 658.
Zägel, Sebast., II. 929.
Zang, I. 8, 31, 79, 82, 83, 84, 88, 94, 102, 662. II. 299, 320, 321, 322, 516, 518, 714, 854, 949.
Zander, II. 955.
Zartmann, II. 854.
Zaviziani, II. 331.
Zeise, I. 816
Zeller, I 100, 216, 875, 878.
Zembsch, I. 31.
Zenker, I. 78.
Zenneck, II. 278.
Zeviani, I. 38. II. 88.
Ziegler, II. 15.
Ziermann, II. 933.
Zimmermann (in Hamburg, II. 256.
Zimmermann, I. 138, 419, 571, 579. II. 88, 108, 326, 444, 465, 532.
Zinke, II. 7.
Zinckernagel, I. 579.
Zipp, I. 536.
Zittmann, II. 550, 699, 992.
Zlatarowich, II. 255.
Zöhrer, A. F., II. 1013, 1014.
Zollikofer, II. 746.
Zückert, I. 256.
Zwierlein, A. K., I. 256.

Druck von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Hydatoncus, *Hyderoncus,* Wassergeschwulst. Ist ein partieller Hydrops (s. d.).

Hyderos, *Hyderotes affectus,* Wassersucht, besonders Leucophlegmatia, Hydrops anasarca (s. d.).

Hydorrhoea s. Blennorrhoea oculi.

Hydrachne, *Hydrochnus,* feine, frieselartige Wasserbläschen auf der Haut oder im Munde; s. Angina aphthosa, Miliaria.

Hydrachnides, die Wasserpocken, s. Variolae spuriae, Varicellae.

Hydragoga (*medicamina*), Wasser ausleerende Mittel, Mittel gegen die Wassersucht. Als specifische Mittel sind Crem. tartari, Crem. tart. solub., Juniperus, Digitalis, Squilla, Gummi gutt., Rad. caincae etc., überhaupt die Diuretica bekannt. Da indessen die Wassersucht einen verschiedenen Charakter hat, da es Fälle giebt, wo eine Venaesection das beste Hydragogum ist, so ists besser, dies Übel nach rationellen Grundsätzen und nicht empirisch mit blossen Specificis zu behandeln; s. Hydrops.

Hydranosis, die Hydranose. Ist der pathologische Process, der den Wassersuchten zum Grunde liegt; s. Hydrops.

Hydrargyranatripsis, die Quecksilbereinreibung, die Inunctions- oder Schmiercur, z. B. bei Syphilis inveterata nach *Louvrier, Rust*; s. Syphilis.

Hydrargyriasis, *Morbus mercurialis, Cachexia mercurialis,* die Quecksilberkrankheit, der Mercurialismus. Kommt am häufigsten durch den übermässigen und unzweckmässigen Gebrauch des Mercurs bei Lues venerea vor; s. Syphilis.

Hydrargyrosis. Ist bei Einigen Hydrargyriasis; Andere verstehen darunter die Quecksilberschmier- und Räuchercur; s. Syphilis.

Hydrarthron, *Hydrarthus,* Gelenkwassersucht, s. Hydrops articulorum.

Hydrencephalion, der innere Wasserkopf, die Hirnhöhlenwassersucht, s. Hydrops cerebri.

Hydrencephalocele, der Hirnwasserbruch, s. Hernia und Hydrops cerebri.

Hydrenterocele, der Wasserdarmbruch. Ist eine Complication von Hernia und Hydrocele (s. d.).

Hydrenteromphalocele, *Hydrenteromphalus,* der Darmwassernabelbruch. Ist Complication einer Hernia umbilicalis mit Hydrops abdominis (s. d.).

Hydrepigastrium, äussere, oberflächliche Bauchwassersucht, wo sich das Wasser zwischen den Bauchmuskeln und dem Bauchfelle befindet, wie dies z. B. bei einer Art des Hydrops abdom. saccatus der Fall ist; s. Hydrops abdominis.

Hydrepiplocele, Netzwasserbruch. Ist Complication eines Netzbruchs mit Hydrocele; s. Hernia omentalis und Hydrocele.

Hydrepiplomphalocele, Hydrepiplomphalus. Ist eine Hernia umbilico-omentalis mit Wasserergiessung (s. d.).

Hydrepiploon, die Wassersucht im Netze, s. Hydrops abdominis.

Hydriatica (methodus), die Hydriatik, Wassercur, s. Methodus hydriatica.

Hydroa, Schweissblätterchen, s. Hidroa und Miliaria chronica.

Hydroarion. Ist nach Einigen Wassersucht des Eierstocks, s. Hydrops ovarii.

Hydroblepharon, Wassergeschwulst der Augenlider, s. Hydrops palpebrarum.

Hydrocardia, Herzbeutelwassersucht, s. Hydrops pericardii.

Hydrocele, *Oscheocele aquosa,* der sogenannte Wasserbruch. Ist ein partieller Hydrops in der Scheidenhaut des Hodensacks oder auch im Zellgewebe des Samenstranges; s. Hydrops tunicarum scroti et tunicarum testiculi.

Hydrocenosis. Ist Ausleerung des Wassers, z. B. in der Wassersucht, durch Hydragoga, durch Paracentese.

Hydrocephalon, *Hydrocephalus,* der Wasserkopf, die Kopfwassersucht, s. Hydrops capitis, cerebri.

Hydrocheon. Ist Hydrops scroti.

Hydrochezia, der wässerige Durchfall, s. Diarrhoea.

Hydrocirsocele, der Wasserkrampfaderbruch. Ist eine Complication von Hydrocele und Cirsocele; s. Hydrops scroti und Hernia varicosa.

Hydrocoelia, die Bauchwassersucht, s. Hydrops abdominalis.

Hydrocrania, *Hydrocranion,* die Kopfwassersucht, s. Hydrops capitis.

Hydrocystis, die Wasserblase, s. Hydatides.

Hydroderma, die Hautwassersucht, s. Hydrops anasarca.

Hydrogaster. Ist bei Älteren die Bauchwassersucht, bei Neuern Wasseransammlung im Magen, s. Hydrops abdominis und Hydrops ventriculi.

Hydroglossum, die sogenannte Fröschleingeschwulst unter der Zunge, s. Ranula.

Hydroma. Ist nach *Ritgen* ein Wasserbalg, also Hydatis spuria.

Hydromania, die Wasserwuth, die Begierde, sich ins Wasser zu stürzen, wie z. B. bei den bedeutenden Körper- oder Seelenleiden, um sich so den Tod zu geben. *Baumes* versteht unter der Benennung auch den unauslöschlichen Durst beim Gallenfieber der Kinder.

Hydromediastinum, Wasseransammlung im Mittelfell; s. Hydrops pectoris.

Hydromeningitis. Ist entzündliche Hirnwassersucht, s. Hydrops cerebri.

Hydrometra, die Gebärmutterwassersucht, s. Hydrops uteri.

Hydromphalon, *Hydromphalus,* die Nabelwassergeschwulst, s. Hydrops umbilici.

Hydromyringa, *Hydromyrinx,* die Paukenhöhlenwassersucht, s. Hydrops auris interni.

Hydronosos, *Hydronusos.* Ist die eigentliche, dem Hydrops zum Grunde liegende Krankheit; s. Hydrops.

Hydropericardium, die Herzbeutelwassersucht, s. Hydrops pericardii.

Hydroperitonaeum, Bauchwassersucht, s. Hydrops abdominalis.

Hydrophallus. Ist ödematöse Anschwellung des männlichen Gliedes, die z. B. bei allgemeiner Wassersucht, bei einer Art der Phimosis (s. Hydrops und Gonorrhoea), bei Verletzungen der Vorhaut durch Insectenstich etc. vorkommen kann. Cur. Ist dieselbe der Leucophlegmatia palpebrarum; s. Hydrops palpebrarum.